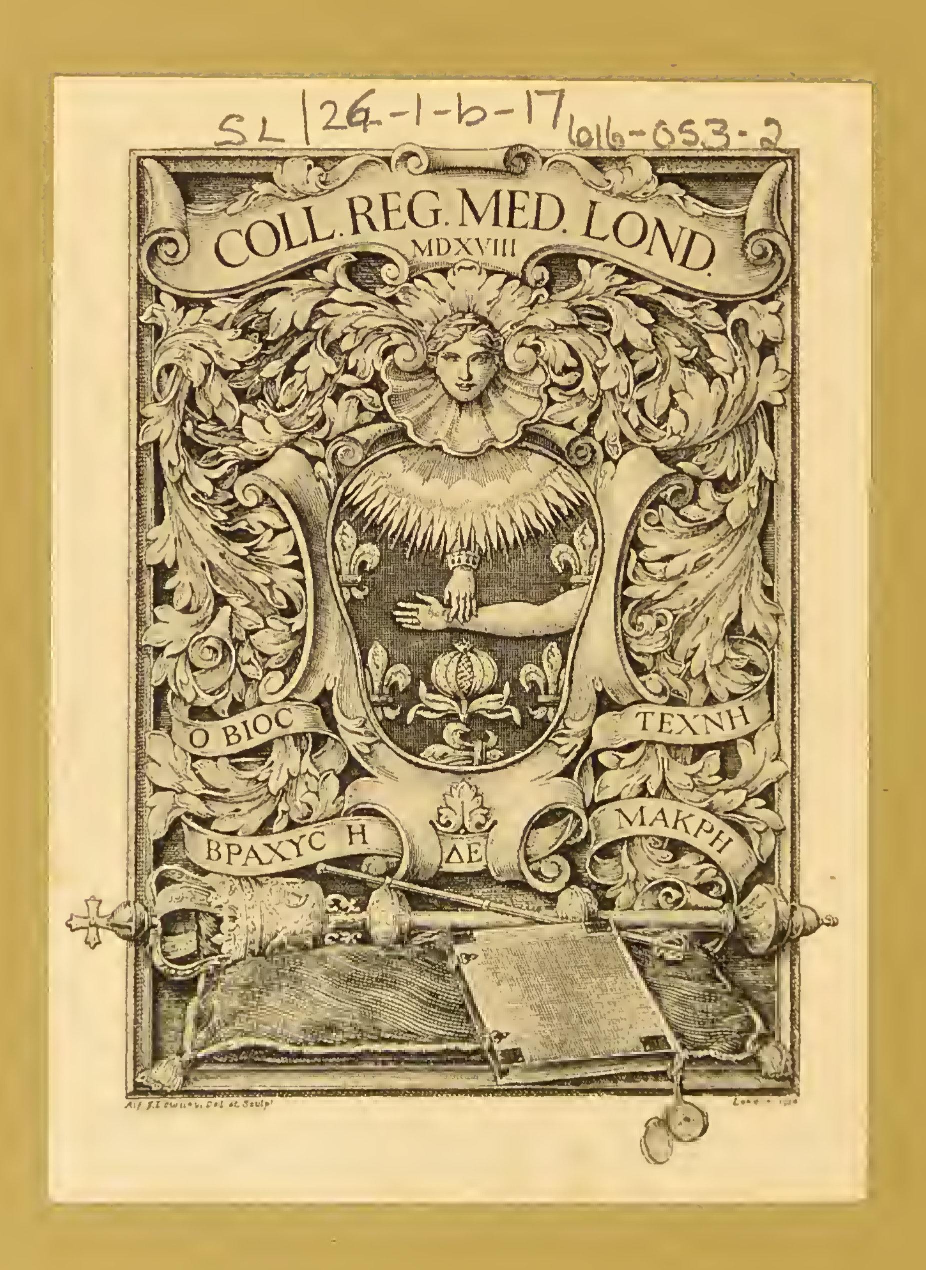



SL | 26-1-b-17 616-053-2
COLL. REG. MED. LOND.
MDXVIII
Ο ΒΙΟϹ
ΤΕΧΝΗ
ΒΡΑΧΥϹ Η
ΔΕ
ΜΑΚΡΗ

TRAITÉ PRATIQUE

DES

MALADIES DE L'ENFANCE

—

TOME II

Paris. — Imprimerie de L. MARTINET, rue Mignon, 2

TRAITÉ PRATIQUE

DES

MALADIES DE L'ENFANCE

FONDÉ

SUR DE NOMBREUSES OBSERVATIONS CLINIQUES

PAR

F. BARRIER,

D. M. P.

Ex-chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon,
Professeur de clinique chirurgicale à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie,
Membre de la Société impériale de médecine, de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres,
Vice-Président de l'Association des médecins du Rhône, etc.

Les maladies des enfants sont, pour la pratique, un objet de la plus haute importance, et qui exige une étude spéciale, car le tiers de tous les malades sont des enfants, et les affections dont ils sont atteints présentent une physionomie particulière. On peut être à la fois très bon médecin pour les adultes et mauvais pour les enfants. En effet, il ne suffit pas, comme quelques-uns le croient, de diminuer simplement les doses des médicaments, mais la séméiotique est différente, la pathologie et la thérapeutique sont modifiées; en un mot, les maladies ont un autre caractère. (HUFELAND.)

Troisième édition, revue et augmentée.

TOME SECOND

PARIS

F. CHAMEROT, LIBRAIRE-ÉDITEUR

RUE DU JARDINET, 13.

LYON, CHEZ MÉGRET

1861

TRAITÉ PRATIQUE

DES

MALADIES DE L'ENFANCE

DEUXIÈME PARTIE.

(SUITE.)

MALADIES DE L'ABDOMEN.

SECTION II.

MALADIES DE L'ESTOMAC ET DE L'INTESTIN.

Les maladies de l'estomac et de l'intestin, qui demandent chez les enfants une description spéciale, ne sont pas très nombreuses. Ainsi les hémorrhagies, les névroses, les cancers, sont assez rares pour qu'il nous soit permis de n'en point parler longuement.

Les phlegmasies gastro-intestinales se prêtent à quelques considérations spéciales; nous nous efforcerons de ramener à sa juste valeur le rôle que jouent ces états morbides depuis la naissance jusqu'à la puberté.

Nous pensons qu'il est indispensable de distinguer de ces phlegmasies certaines lésions de sécrétion que nous décrirons sous le nom de diacrises. Ces maladies sont très fréquentes dans l'enfance; plus souvent qu'aux autres âges elles sont

graves, soit par les désordres immédiats qu'elles entraînent dans les fonctions digestives, soit par leur tendance plus grande à éveiller la susceptibilité des autres organes, et surtout celle du système nerveux.

Enfin dans cette seconde section nous ferons l'histoire de la fièvre typhoïde, pour cette seule raison qu'elle a son principal siége dans l'intestin.

CHAPITRE PREMIER.

DE L'INDIGESTION.

L'indigestion est très fréquente pendant tout le cours de l'enfance, mais elle diffère peu au fond de ce qu'elle est aux autres âges. On doit toujours la regarder comme une perturbation momentanée de l'action de l'estomac ou de l'intestin dont toutes les causes se réduisent à un défaut de rapport entre l'aliment et la force digestive. Le tube intestinal étant dans un état parfaitement normal, l'indigestion peut suivre l'introduction de mets trop abondants ou de mauvaise qualité; d'autre part, on la voit survenir malgré un régime bien entendu, si une cause pathogénique quelconque surprend le canal digestif dans un moment où ses propriétés vitales sont exaltées. Dans tous ces cas elle suppose, préalablement à l'ingestion des aliments, l'intégrité des organes et leur retour à l'état normal par le seul fait de leur déplétion. Sans ces deux conditions, elle ne serait qu'un phénomène symptomatique de quelque autre maladie.

C'est presque toujours l'incurie des parents qu'on doit accuser des indigestions si communes dans le premier âge. Sans doute, lorsqu'il s'agit de tracer les règles du régime qui convient aux enfants, il ne faut pas perdre de vue que chez eux le besoin de réparer les pertes de l'économie est toujours plus

pressant, que l'appétit se réveille presque aussitôt que satisfait; mais il ne faut pas pousser les conséquences de ces principes jusqu'à l'abus. Si les repas doivent être fréquents, assez rapprochés les uns des autres pour que l'appétit ne se change point en faim et en souffrance, il faut au moins les séparer par des intervalles assez longs pour que les digestions n'anticipent pas les unes sur les autres, et que l'estomac ait des instants de repos. Il est plus facile et moins nuisible qu'on ne le pense généralement, de régulariser les heures des repas, et si cette pratique trop rigoureusement appliquée a des inconvénients chez les enfants à la mamelle, on ne saurait trop conseiller de la mettre en usage à une époque plus avancée de l'enfance.

L'indigestion, quant à ses phénomènes immédiats et consécutifs, diffère peu chez les enfants d'un à quinze ans et chez les adultes. Il suffit de remarquer que chez les premiers elle est en général plus légère et n'amène qu'un dérangement tout à fait passager de la santé, lorsque d'ailleurs il n'existe aucune autre cause de maladie. Chez eux, le vomissement est si facile, que la surcharge de l'estomac cessant immédiatement par cet acte, la digestion continue à s'accomplir sans accident notable. Si cependant les aliments mal chymifiés passent dans l'intestin, celui-ci, irrité à son tour, opère une chylification incomplète; les coliques, la diarrhée et d'autres symptômes peuvent prendre naissance. Il y a alors indigestion intestinale consécutive à celle de l'estomac.

Ce que les auteurs ont dit du vomissement chez le nouveau-né, se rapporte en partie à l'indigestion gastrique, et en partie à d'autres affections dont il n'est que la conséquence. Dans l'indigestion la plus simple, le nourrisson ne vomit que l'excédant du lait qu'il a ingéré. C'est ce qu'on voit chez les enfants qui tettent avec avidité, surtout si la nourrice a beaucoup de lait. Dans ce cas le vomissement est moins une maladie qu'un effort heureux de la nature qui décharge l'estomac et lui permet de chymifier plus complétement le reste. Ce simple *regorgement*

ne compromet ni la santé, ni le développement de l'enfant. Il ne réclame par conséquent aucun moyen thérapeutique. La nourrice doit seulement veiller à ce que son nourrisson ne tette pas une trop grande quantité de lait à la fois.

Si l'indigestion n'est pas due à des repas trop copieux, et si rien n'indique une maladie de l'estomac, il faut soupçonner que le lait de la nourrice n'a pas des qualités parfaitement convenables. On voit tous les jours des écarts de régime, des émotions morales, le retour des menstrues, le coït, etc., produire chez les nourrices un trouble de la sécrétion lactée qui devient la véritable cause de l'indigestion du nourrisson. Mais, chez d'autres femmes, la sécrétion mammaire, en l'absence de ces causes, et par suite d'une disposition individuelle, est telle que son produit est habituellement modifié dans sa composition. Enfin le lait peut devenir nuisible par cela seul que son ancienneté n'est pas en rapport avec l'âge de l'enfant, car on sait que sa composition n'est point identique aux diverses époques de l'allaitement.

D'un autre côté, la cause de l'indigestion peut résider dans une idiosyncrasie de l'enfant. Ne voit-on pas, à un âge plus avancé, les aliments réfractaires à l'élaboration de l'estomac chez certaines personnes être parfaitement digérés par d'autres. Ainsi le même lait donné à deux enfants sera vomi par l'un, digéré par l'autre; tant il est vrai que dans les limites de l'état physiologique l'activité de chaque fonction a des degrés fort variables.

En face de ces deux ordres de causes, la conduite du praticien doit être différente. Si c'est le lait maternel dont la composition paraît vicieuse, il est évident qu'il faut donner à l'enfant une autre nourrice. Avant de recourir à ce moyen extrême, on peut essayer de modifier la sécrétion mammaire, d'abord en écartant toutes les causes qui peuvent la troubler, ensuite en corrigeant l'inperfection des digestions de la mère par des moyens appropriés. A cet effet, on conseille souvent l'eau de Seltz, les limonades et boissons rafraîchissantes, les

émulsions, de doux laxatifs, l'acide tartrique, la magnésie, et autres médicaments de ce genre. Par leur usage la sécrétion du lait devient plus parfaite. Il est même des cas, comme nous allons le voir, où l'on doit essayer de donner à ce produit des propriétés qui lui manquent à l'état normal.

Lorsque l'indigestion dépend de l'idiosyncrasie du nouveau-né, il faut tâcher de reconnaître en quoi consiste l'impuissance de l'estomac, rechercher si les sécrétions gastriques sont vicieuses, ou si c'est une simple irritabilité des nerfs de la tunique charnue qui provoque le rejet des substances ingérées.

On sait que la chymification du lait commence par une coagulation due à l'action des acides gastriques. Si donc un enfant vomit une demi-heure ou une heure après son repas, il doit vomir du lait coagulé. Si le lait est encore liquide, on doit présumer que les acides gastriques manquent ou sont peu actifs; mais ce phénomène est très rare chez l'enfant à la mamelle, et quand il se montre, il décèle un état pathologique reconnaissable à d'autres signes. Beaucoup plus souvent, les matières vomies indiquent une prédominance des acides gastriques, les caillots caséeux sont durs; l'haleine de l'enfant a une odeur aigre très prononcée; on trouve dans les selles une grande partie du lait encore coagulé et non décomposé. Il est probable qu'alors le second acte de la chymification, c'est-à-dire la liquéfaction du lait coagulé n'a pu s'accomplir, soit parce que les sécrétions acides de l'estomac sont trop actives, soit parce que la bile est insuffisante à les neutraliser. Les absorbants et les alcalis sont alors nécessaires, comme dans la diacrise acescente, qui ne diffère que par sa continuité et son intensité de l'état pathologique qui nous occupe en ce moment. Comme celui-ci ne se manifeste qu'à l'instant des digestions et ne détermine aucun trouble dans leurs intervalles, il faut administrer de préférence les absorbants et les alcalis peu de temps après l'ingestion des aliments. Pour diminuer la tendance du lait à s'acidifier et pour augmenter son alcalinité, on peut, comme le conseille Rosen et comme nous l'avons dit ailleurs,

prescrire à la nourrice l'usage habituel de ces médicaments. Pour favoriser la liquéfaction du coagulum et son passage dans l'intestin, il est utile d'exciter l'estomac par une légère infusion de thé, ou d'augmenter la proportion d'eau du lait ingéré en donnant à l'enfant quelques cuillerées d'eau sucrée peu de temps après qu'il a teté.

Chez quelques enfants, le vomissement paraît plutôt la conséquence d'une simple irritabilité anormale que d'un vice des sécrétions gastriques. Dans ce cas, il se manifeste, non-seulement après l'ingestion du lait ou d'autres aliments, mais aussi après celle des boissons, qui, pour être absorbées, n'ont besoin d'aucune élaboration préalable. Il annonce une exaltation de l'irritabilité des tuniques muqueuse et musculeuse qui ne permet pas à l'estomac de supporter la distension pendant tout le temps nécessaire au passage des liquides dans les vaisseaux absorbants. Cette irritabilité se rencontre souvent dans la convalescence des maladies qui ont exigé une diète rigoureuse. Elle rend aussi compte des vomissements qui se déclarent dès les premiers jours de la vie, et dépendent de ce que l'estomac n'a point encore l'habitude de ces excitants physiologiques. Enfin, il lui faut attribuer ces vomissements produits par des émotions morales, la frayeur, la crainte, etc., dont l'influence, comme Rosen l'a fait remarquer, a souvent, chez les enfants, des suites très fâcheuses. Ce trouble d'innervation ne doit pas, dans tous les cas, être combattu d'une manière active, car il peut s'éteindre peu à peu spontanément. Mais s'il est très intense, s'il empêche presque constamment les digestions, comme il peut être funeste par lui-même ou donner naissance à quelque autre maladie, il faut le combattre. On lui oppose d'abord un régime aussi doux et ménagé que possible, et des sédatifs locaux et généraux, tels que des fomentations émollientes sur la région épigastrique, des bains tièdes; à l'intérieur, l'eau de fleur d'oranger, de laitue, de tilleul, le sous-nitrate de bismuth, et enfin, dans les cas graves où le vomissement est opiniâtre, le laudanum de Sydenham et le

sirop de pavot blanc à doses proportionnées à l'âge des petits malades.

Les effets de l'indigestion ne se bornent pas toujours à des phénomènes locaux. Lorsque le vomissement ne débarrasse pas promptement l'estomac des aliments qu'il ne peut digérer, cette surcharge, en se prolongeant, devient l'origine de beaucoup d'autres dérangements fonctionnels. C'est surtout sur le système nerveux qu'il faut redouter leur action. On voit dans certains cas des symptômes cérébraux, tels que la céphalalgie, l'assoupissement, des convulsions, mettre la vie d'un enfant en danger uniquement par suite d'un écart de régime. Le traitement présente alors les mêmes indications qu'à un âge plus avancé, c'est-à-dire que tantôt il faut stimuler l'action de l'estomac par des toniques et des excitants, tantôt provoquer l'évacuation immédiate des aliments par un vomitif, tantôt enfin calmer, par des antispasmodiques ou des antiphlogistiques, l'irritation nerveuse ou l'inflammation qui succède aux phénomènes de l'indigestion. Dans ces cas, le traitement n'offre rien de spécial chez les enfants, et nous devons nous borner à ces courtes remarques. D'ailleurs, nous reviendrons nécessairement sur ce sujet quand nous ferons l'histoire des convulsions.

En traitant de la diarrhée, nous reviendrons sur la part faite à l'estomac dans cette maladie, et en particulier dans la lienterie.

CHAPITRE II.

HÉMORRHAGIES GASTRO-INTESTINALES.

Les hémorrhagies de la muqueuse digestive sont peu communes dans l'enfance. Celles qui sont dues à une dégénérescence cancéreuse ne s'observent presque jamais, et les tuber-

cules, quoique fréquents dans l'intestin, y donnent fort rarement lieu. La dothiénentérie s'en accompagne moins fréquemment que chez l'adulte, et la gastro-entérite proprement dite influe peu sur leur production. Quant aux hémorrhagies idiopathiques, elles ne sont pas moins exceptionnelles. Le flux hémorrhoïdal en particulier appartient presque exclusivement à un âge plus avancé, et l'absence de la menstruation chez les petites filles les met à l'abri de ces hémorrhagies supplémentaires qui ont lieu chez certaines femmes dysménorrhéiques par la surface de divers organes et quelquefois par, celle des voies alimentaires. Cependant il n'est pas impossible d'observer chez les enfants quelques cas d'hémorrhagie périodique des premières voies. « Il y a dix mois, écrivait en 1835 M. Jouan (de Rochefort), que je fus consulté pour un enfant de huit ans qui depuis sa première année éprouve tous les mois un flux de sang par le rectum. Cet enfant est d'une bonne constitution et jouit d'une brillante santé. Il a les cheveux noirs, le teint coloré, la poitrine bien dilatée, les viscères abdominaux sont dans l'état normal; toutes ses fonctions s'exécutent; la verge est développée; les testicules sont descendus dans le scrotum. Cet écoulement, qui dure de trois à quatre jours, est précédé des symptômes suivants : malaise général, céphalalgie, quelques coliques, douleur lombaire, pesanteur dans les cuisses et les jambes. Enfin paraît le flux; pendant celui-ci les fonctions ne sont point altérées, l'enfant a de l'appétit, digère bien. Le pouls est assez développé, cependant l'enfant est un peu pâle. Au bout du quatrième jour il reprend sa vigueur ordinaire. J'ai examiné l'intérieur du rectum, et je n'y ai rien trouvé d'anormal ; j'ai vu sept ou huit fois le petit malade dans ce cas (1). » Il est à regretter que l'auteur de cette observation n'ait pas indiqué s'il y avait dans la famille une disposition aux hémorrhoïdes, qui pouvait être héréditaire chez l'enfant, comme c'est l'ordinaire.

(1) *Gazette médicale*, 1835, p. 367.

Les hémorrhagies gastro-intestinales qui nous intéressent le plus sont celles qui surviennent : 1° chez le nouveau-né, par suite de causes que nous allons étudier ; 2° dans tout le cours de l'enfance par l'effet d'une diathèse hémorrhagique qui se traduit presque toujours en même temps par des épanchements interstitiels de la peau, c'est-à-dire par un purpura. Dans ce dernier cas, elles ne sont qu'un fragment d'une maladie plus générale dont nous ne pourrions sans inconvénient les séparer, et dont nous ferons l'histoire dans une autre partie de cet ouvrage. Celles qui sont indépendantes de cette diathèse hémorrhagique sont excessivement rares et presque jamais idiopathiques. Dans le petit nombre de celles qu'on a rencontrées, on a eu lieu de soupçonner et même de constater anatomiquement qu'elles résultaient d'une lésion antérieure de la muqueuse gastrique ou intestinale. C'est ainsi que M. Moret a communiqué à la Société de médecine pratique de Paris, dans sa séance du 4 janvier 1844, l'histoire d'une hématémèse qui s'est terminée d'une manière funeste chez une petite fille de quinze mois. Cette enfant, née très faible, avait pendant longtemps rejeté le sein de sa mère ; plus tard cependant, après avoir été vaccinée, elle reprit de l'embonpoint et cessa de vomir : on lui permit l'usage de quelques potages, lorsque tout à coup elle vomit de nouveau le lait de sa mère ; du sang se trouva mêlé aux caillots rejetés, et elle succomba. L'autopsie ne put malheureusement pas être faite ; l'auteur dit qu'il avait soupçonné une gastro-entérite, ayant sans doute causé des ravages profonds à la muqueuse gastrique. Nous avons nous-même observé une hématémèse mortelle chez un enfant de six ans, à l'autopsie duquel nous trouvâmes un rameau de l'artère gastro-épiploïque droite érodée au fond d'un ulcère chronique de la première portion du duodénum. Quoique les commémoratifs fussent obscurs dans ce cas, nous dûmes attribuer à un empoisonnement par des substances narcotico-âcres et à la gastro-entérite consécutive l'ulcère du duodénum qui, par son aspect sur le cadavre et les symptômes qui l'avaient

accompagné pendant la vie, avait offert beaucoup d'analogie avec la maladie que le professeur Cruveilhier a décrite sous le nom d'ulcère chronique de l'estomac.

D'après ce qui précède, nous n'avons à décrire ici que les hémorrhagies spéciales au nouveau-né. Fréd. Hoffmann avait déjà constaté l'existence des hémorrhagies de l'estomac survenues depuis le moment de la naissance jusqu'au dixième ou douzième jour suivant. M. Gendrin cite encore deux auteurs bien antérieurs à notre époque, comme ayant observé des cas semblables (1). Dans ces derniers temps, Billard en a recueilli plusieurs à l'hôpital des Enfants trouvés (2). M. Gendrin dit en avoir vu trois cas (3). M. Rahn-Escher, médecin à Zurich, a publié un travail très intéressant sur ce sujet en 1835 (4). Le docteur Kiwisch en a inséré quatre exemples dans un journal allemand, dont la *Gazette médicale* a reproduit l'analyse (5). Enfin l'on trouve quelques autres observations éparses dans les divers recueils périodiques de médecine.

L'ensemble des faits actuellement connus permet d'établir que cette maladie, sans être fréquente, mérite cependant d'être étudiée à part, et l'on s'étonne que Valleix ne lui ait pas consacré quelques pages dans sa *Clinique des maladies des enfants nouveau-nés*. Sans doute il n'aura pas eu occasion d'en voir beaucoup d'exemples, et il est à regretter que ses recherches ne soient pas venues contrôler celles de Billard, qui n'ont pas toute la valeur qu'on serait d'abord porté à leur accorder. En effet, cet auteur nous dit qu'il a rassemblé quinze cas d'hémorrhagies intestinales ; qu'il les considère comme passives,

(1) Ces auteurs sont : Brebis, *De vomitu et secessu cruento in puerulo recens-nato lethali* (*Acta phys. med. Acad. nat. curios.*, vol. IV, nov. 1737) ; — et Lafaurie, *Annales de la Soc. de méd. de Montpellier*, t. XIX, p. 79. — Nous regrettons de n'avoir pu consulter ces observations.

(2) *Traité des maladies des enfants*, p. 386, 3e édit.

(3) *Traité philos. de méd. prat.*, t. I, p. 189.

(4) *Observations sur les hémorrhagies des premières voies chez les enfants nouveau-nés* (*Gazette médicale de Paris*, 1835, p. 401).

(5) *Sur l'apoplexie abdominale des nouveau-nés* (*Gaz. méd.*, 1841, p. 635.)

c'est-à-dire comme le simple résultat d'une gêne apportée à la circulation veineuse. Or, dans les deux seuls cas qu'il raconte en détail, l'hémorrhagie s'est montrée chez des enfants affectés de muguet, dont elle n'était peut-être qu'un effet ou une complication. Ceci prouve encore, pour le dire en passant, et comme nous l'avons déjà démontré, sous quel point de vue étroit et vicieux cet auteur a envisagé le muguet, puisqu'il n'est pas une seule des différentes maladies de l'appareil digestif à l'étude de laquelle il ne vienne mêler celle de cette affection.

Quoi qu'il en soit, d'après Billard, les hémorrhagies gastro-intestinales ne seraient que la conséquence d'une forte congestion passive produite elle-même par une gêne de la circulation générale. Il pense que dans les cas qu'il lui a été donné d'examiner, l'état apoplectique venait du séjour prolongé de fœtus pléthoriques dans des bassins resserrés, et de l'établissement incomplet de la respiration et de la circulation pulmonaire. Cette explication ne paraît pas applicable à tous les cas. D'abord on a objecté que les accidents seraient infiniment plus fréquents si l'état apoplectique en était la véritable cause. Mais, ce qui est plus concluant, c'est qu'ils ont été constatés en l'absence de tous les caractères de la pléthore, comme l'a démontré M. Rahn-Escher dans son mémoire. Ce médecin les fait dépendre d'une hypérémie toute locale du tube digestif due à une prédisposition particulière et à une faiblesse native, tandis que l'établissement difficile de la circulation pulmonaire ne serait qu'une cause occasionnelle. Suivant lui, la prédisposition serait le résultat de conditions propres à la mère. Les mères des enfants qu'il a observés « étaient lentes, d'un tempérament bilioso-nerveux; toutes avaient été sujettes à une irritation du système nerveux ganglionnaire, à des désordres dans la circulation abdominale et à un trouble dans les fonctions digestives pendant et souvent hors de l'état de gestation. Rappelons-nous encore que le père de trois de ces enfants avait succombé à une affection cancéreuse de l'estomac. Ne

peut-on pas admettre dès lors une disposition, communiquée par les parents, et surtout par la mère, au fœtus, à une sorte de désordre dans la circulation abdominale, et à une atonie des vaisseaux qui aurait déjà, pendant la vie utérine, donné lieu à une sécrétion morbide des intestins, comme le prouve la couleur plus foncée du méconium? » Peut-être trouvera-t-on, avec M. Ollivier (d'Angers) (1), que l'état de santé de la mère a été trop vaguement indiqué dans les observations du médecin de Zurich, mais on ne doit point toutefois refuser d'admettre que le mauvais état de la femme pendant la grossesse peut affaiblir la constitution de l'enfant et le prédisposer aux hémorrhagies par débilité et atonie du système circulatoire. M. Gendrin, en mentionnant les faits de sa pratique, ne dit rien de la santé de la mère. Sur cinq enfants, trois étaient nés sans grande difficulté et avaient eu une perte de sang abondante ; « les deux autres étaient morts deux ou trois jours après la naissance avec des phénomènes apoplectiques; la congestion sanguine gastro-intestinale était excessive et hors de proportion avec l'hémorrhagie faible, qui ne s'était manifestée par aucun symptôme pendant la vie (2). » Les quatre enfants observés par M. Kiwisch étaient à terme et bien nourris; ils étaient venus au monde par des accouchements faciles et réguliers; chez deux d'entre eux la ligature du cordon avait été faite trop tôt, et chez un troisième on fut forcé de le relâcher pour faire sortir un peu de sang, à cause d'une cyanose très prononcée.

Sur les quinze exemples rassemblés par Billard, il y avait huit enfants d'un à six jours, quatre de six à huit, et trois de dix à dix-huit jours. Sur les cinq cas de M. Gendrin, il y a eu deux enfants morts le troisième jour, un le quatrième, un le sixième et un le onzième. Sur les trois faits rapportés en détail par M. Rahn-Escher, l'hémorrhagie est survenue deux fois le second jour, une fois le quatrième. Enfin, dans les quatre

(1) Note de la page 390 de l'ouvrage de Billard.

(2) *Ouvrage cité*, t. I, p. 190.

cas racontés par M. Kiwisch, la mort eut lieu dans les premières quarante-huit heures. C'est donc, en résumé, dans le cours de la première semaine après la naissance que se déclare la maladie; elle devient de plus en plus rare dans la seconde et troisième semaine. Le sexe a probablement peu d'influence; car, sur vingt et un cas dans lesquels le sexe a été noté, nous trouvons douze filles et neuf garçons. Billard se tait sur la constitution et les conditions générales des sujets, tandis que M. Rahn-Escher a signalé la faiblesse et la délicatesse de la constitution des sujets dont il a donné l'histoire.

L'hémorrhagie a bien plus fréquemment son siége dans l'intestin que dans l'estomac.

Les symptômes sont obscurs et le diagnostic difficile, tant qu'il n'y a point issue du sang au dehors. Voici d'après quelles données on pourra présumer l'existence de l'hémorrhagie. Nous savons que chez certains enfants, liée à un état apoplectique, elle est en quelque sorte le plus haut degré de la congestion qui se fait alors sur les téguments internes comme à la peau. Or, toutes les fois qu'un enfant naît dans un état apoplectique, et que celui-ci persiste pendant les jours qui suivent la naissance, on peut présumer l'existence d'une congestion sanguine des muqueuses et redouter l'invasion d'une hémorrhagie. Si celle-ci arrive, mais est peu abondante, elle ne fera point disparaître l'état apoplectique ni même la congestion de la muqueuse digestive, et dès lors le diagnostic sera nécessairement très incertain, jusqu'à ce qu'un peu de sang soit aperçu dans les vomissements ou dans les selles. Si au contraire elle est abondante, la pléthore diminuera, disparaîtra et fera même place à un état général d'anémie. Dans ce cas, le sang ne tarde pas, si la mort n'est pas immédiate, à être rejeté par la bouche ou l'anus. Dans d'autres circonstances, l'état apoplectique ne préexiste point, mais alors l'afflux du sang ne peut avoir lieu sur les viscères abdominaux sans amener la décoloration de la peau, son refroidissement, la petitesse et la fréquence du pouls, l'anxiété de la respiration;

sans produire, en un mot, les signes extérieurs de l'anémie. Dans quelques cas observés par M. Rahn-Escher, ces symptômes, joints à de l'agitation, à une espèce de frisson et à des mouvements convulsifs, ont paru précéder l'exhalation sanguine; en sorte qu'il y aurait eu ces phénomènes initiaux et précurseurs qui annoncent presque toutes les hémorrhagies spontanées à un âge plus avancé. Lorsque l'hémorrhagie est opérée, ces phénomènes généraux sont de plus en plus marqués; en outre, le ventre se ballonne, paraît un peu douloureux, mais ne présente ni chaleur ni tension notables; il y a comme des syncopes, et bientôt l'issue du sang par les voies naturelles ne laisse plus aucun doute sur la nature des accidents. Il peut en rester sur le siége précis de l'hémorrhagie qu'on a vue très rarement, il est vrai, fournie par la rate dans un cas d'inflammation gangréneuse de cet organe, suivie de perforation de l'estomac. Le sang pourrait aussi venir du foie ou de quelque autre organe mis en communication avec la cavité gastro-intestinale. Enfin, on ne pourra presque jamais savoir dans quelle partie de l'intestin le sang a été exhalé; néanmoins on peut conclure avec M. Rahn-Escher, d'après la régularité des selles, le mélange intime du sang avec le méconium et les matières fécales, dans certains cas d'après l'aspect du sang, qui semble avoir subi un commencement de digestion, que l'intestin grêle a été le siége de l'hémorrhagie. Des phénomènes opposés pourront faire placer le siége du mal dans le gros intestin, et enfin l'hématémèse, le développement et la matité de l'estomac signaleront la gastrorrhagie. Du reste, hâtons-nous de le dire, ces différentes questions de diagnostic sont fort secondaires; pour le traitement, la seule chose importante est de reconnaître qu'une hémorrhagie a lieu dans un point quelconque de la cavité digestive.

Suivant Billard, la terminaison de la maladie est presque constamment mortelle. Elle a été heureuse au contraire chez quelques-uns des malades cités dans le mémoire de M. Rahn-Escher, mais à l'affection primitive succéda une espèce de ca-

chexie, ou plutôt de chlorose, dont on ne put triompher complétement.

Le traitement de l'hémorrhagie des premières voies, chez le nouveau-né, n'est point identique dans tous les cas. D'abord, comme Billard le dit avec raison, « on ne saurait trop recommander aux accoucheurs entre les mains desquels naissent des enfants que la longueur de l'accouchement a réduits à un état imminent d'asphyxie, de laisser couler une certaine quantité de sang par le cordon ombilical. » Lorsque, par l'oubli ou malgré l'emploi de cette précaution, les enfants sont évidemment pléthoriques, rien n'est plus rationnel, pour prévenir ou arrêter l'hémorrhagie, que d'appliquer une ou deux sangsues à l'anus. En l'absence de la pléthore, et surtout s'il y a déjà anémie par le fait de la perte sanguine, on ordonnera une boisson froide et légèrement acidulée avec le sirop de coing ou quelques gouttes d'acide nitrique ou d'eau de Rabel. Des lavements de même nature seraient très utiles si l'enfant pouvait les conserver. M. Rahn-Escher préfère les astringents unis aux mucilagineux. Ainsi, dans plusieurs cas, il donne une émulsion mucilagineuse avec la magnésie, l'alun et le musc ; dans d'autres, il remplace l'alun par le ratanhia. Comme boisson, il donne l'infusion de pepins de coing, et prescrit des fomentations sur l'abdomen avec le vin rouge ou la décoction de quinquina ; il met les petits malades à la diète absolue. Contre l'état chlorotique consécutif, il conseille des toniques légers, des substances amères mucilagineuses ; plus tard, les préparations martiales, particulièrement l'hydrochlorate de fer et d'ammoniaque ; les bains gélatineux, aromatiques et toniques ; et enfin une diète convenable, le lait de femme avant tout ; à son défaut, le lait de vache avec du pain et de légers bouillons non salés, avec des tablettes de limaçons, etc.

CHAPITRE III.

DE L'INFLAMMATION GASTRO-INTESTINALE.

La gastro-entérite, en tant qu'elle constitue par elle seule une affeetion isolée, est beaucoup plus rare que ne l'ont donné à entendre ceux qui, dans ces derniers temps, ont étudié cette maladie sous l'inspiration de la doctrine physiologique. Nous accordons volontiers que, comme état morbide léger, ou plutôt comme élément, elle entre dans la constitution d'un grand nombre d'affections composées, et nous concevons jusqu'à un certain point que, dans les diacrises gastro-intestinales, quelques médecins subordonnent tous les phénomènes pathologiques à un état de subinflammations de la muqueuse digestive. Cette opinion ne diffère de la nôtre qu'en ce qu'elle accorde à l'élément inflammatoire de ces affections une prééminence que nous croyons appartenir à l'élément sécrétoire. La gastro-entérite se présente encore fréquemment dans certains états morbides très complexes, tels que les fièvres exanthématiques internes et externes. Dans cette classe de maladies, qui comprend la rougeole, la searlatine, la variole, la fièvre typhoïde, la gastro-entérite est analogue à l'inflammation des muqueuses de l'œil, du nez, de la bouche, de la gorge et des bronches, qui aecompagne ces diverses maladies. Elle est simplement érythémateuse dans la rougeole et la scarlatine, et se dissipe le plus souvent peu de temps après que l'éruption s'est faite à la peau. Dans la variole, cette inflammation peut aussi n'être qu'érythémateuse ; et enfin, dans la fièvre typhoïde, elle reste souvent à ce degré. Mais, dans toutes ces maladies, la phlegmasie peut revêtir des formes plus graves, qui alors en font une véritable complication. C'est ainsi que certaines diarrhées dépendantes de la rougeole sont de nature inflammatoire. Dans la searlatine, on voit aussi quelquefois l'inflammation se fixer

dans l'intestin, et y déterminer une altération des plaques de Peyer fort remarquable. Dans la variole, on peut voir des pustules se développer dans différents points de la muqueuse digestive, ou celle-ci être le siége de diverses lésions qui annoncent plus qu'une simple phlogose érythémateuse. Enfin, dans la fièvre typhoïde, quoique le cas soit rare, il n'est pas impossible de trouver les traces d'une véritable gastrite ou d'une gastro-entérite, outre celles qui sont propres à la lésion des plaques.

Il est une autre maladie appartenant presque exclusivement à l'enfance, dans laquelle la gastro-entérite existe à titre d'élément, et non comme seul état morbide : nous voulons parler du muguet. Nous avons vu, en effet, qu'on peut le considérer comme une inflammation siégeant dans une plus ou moins grande étendue de la muqueuse digestive, et qui n'emprunte sa forme spéciale qu'à deux circonstances principales, savoir : 1° de s'accompagner de sécrétion pseudo-membraneuse, surtout dans la muqueuse sus-diaphragmatique ; 2° de se rattacher à l'acte d'évolution organique par lequel il s'opère, immédiatement après la naissance, une rénovation de la cuticule des membranes tégumentaires externes et internes. Nous avons démontré que cet acte du développement de l'enfant ayant pour conditions une activité insolite de la circulation capillaire des muqueuses, alors que ces membranes n'ont pas encore acquis l'habitude du contact de leurs excitants physiologiques, il y a ainsi réunion des circonstances les plus favorables au développement d'une phlegmasie. C'est donc, suivant nous, au muguet que se rapporte presque exclusivement la gastro-entérite des nouveau-nés, et les cas sont rares dans lesquels on peut constater la gastro-entérite franche indépendante du muguet. Cette manière de voir se rapproche de celle de Valleix, qui regarde l'inflammation gastro-intestinale sans muguet diaphragmatique comme très rare, et avoue n'en avoir observé que trois cas sur un assez grand nombre de malades. On trouve dans Billard lui-même la confirmation de ces idées. Si l'on se

contentait de consulter les titres des chapitres où il traite des maladies du tube digestif, on pourrait croire que rien n'est plus fréquent que la gastrite, l'entérite et la gastro-entérite franches chez les enfants nouveau-nés. Or, rien n'est plus éloigné de la vérité. Les observations qu'il raconte sont peu détaillées, incomplètes; néanmoins elles renferment, pour la plupart, la preuve de ce que nous avançons, à savoir, que presque toutes ces phlegmasies gastro-intestinales n'étaient autre chose que des cas de muguet : c'est ce que nous allons démontrer.

Billard admet quatre espèces d'inflammations dans le tube gastro-intestinal, dont la première est l'inflammation érythémateuse. Il cite un cas dans lequel cette inflammation était bornée à l'estomac. Nous accordons qu'il y a eu dans ce cas une gastrite idiopathique, mais Billard remarque lui-même que cette inflammation est très rarement bornée à l'estomac, et il donne presque à entendre que ce cas est le seul qu'il ait recueilli. Plus souvent il l'a trouvée dans l'intestin exclusivement, et dit en avoir réuni jusqu'à quarante cas chez des enfants âgés d'un jour à un an. Or, il s'agit de savoir si cette entérite existait en l'absence du muguet, et c'est ce qui reste douteux, car, d'après la manière dont cet auteur considère le muguet, il est évident qu'il en sépare la gastro-entérite ou l'entérite qui l'accompagnent d'ordinaire. Aussi arrive-t-il que la seule observation d'entérite érythémateuse qu'il rapporte nous montre la coïncidence d'un muguet de la bouche très caractérisé. On peut induire de là que, dans beaucoup de cas, l'entérite érythémateuse de Billard a dû coïncider avec le muguet de la digestive sus-diaphragmatique, et n'était qu'une dépendance de cette maladie elle-même. En effet, ce cas ne différait des cas ordinaires de muguet que par une plus grande intensité des symptômes abdominaux. Tout nous porte à croire que ce que nous venons de dire de l'entérite s'applique à la gastro-entérite, dont Billard ne cite aucune observation, se contentant de dire qu'elle est très fréquente, sans nous mettre

à même de distinguer jusqu'à quel point il l'a vue isolée du muguet.

La seconde espèce d'inflammation est celle que caractérise une altération de sécrétion. Elle n'est autre chose que le muguet lui-même dans les cas où le produit de la sécrétion se montre dans l'estomac ou dans l'intestin.

La troisième espèce est l'inflammation folliculeuse. Limitée à l'estomac, cette forme de phlegmasie, telle que Billard l'a décrite, constitue effectivement une gastrite propre au nouveau-né. Mais, lorsqu'elle siége dans l'intestin, elle nous paraît se rattacher complétement aux diacrises.

Enfin, la quatrième espèce d'inflammation est caractérisée par une désorganisation du tissu, consistant, soit dans un ramollissement considérable, soit dans une gangrène. Les trois cas de ramollissement gélatiniforme de l'estomac rapportés par Billard ne sont autre chose que des cas de muguet dans lesquels l'inflammation gastrique a eu une grande violence. L'intestin peut être le siége d'altérations analogues. Quant aux cas de gangrène, ils sont très rares et n'offrent rien qui paraisse bien spécial à l'enfance.

Il résulte de l'ensemble de ces remarques qu'à part la gastrite folliculeuse de Billard, l'inflammation gastro-intestinale chez les nouveau-nés se rattache presque constamment soit au muguet, soit aux diacrises. Ce résultat ressort aussi directement de l'ensemble des faits que nous avons personnellement observés dans la première époque de l'enfance.

Chez les enfants d'un an à quinze ans, la gastro-entérite, la gastrite et l'entérite constituent rarement des états morbides essentiels et complets, c'est-à-dire soumis, dans leur manifestation, dans leur marche, leur durée, leur terminaison et leur thérapeutique, aux mêmes lois qui président à d'autres maladies essentiellement inflammatoires ; nous soutenons que cela est au moins aussi rare chez les enfants que chez les adultes.

En preuve de cette assertion, nous reproduisons le relevé

numérique indiqué dans notre introduction, page 35. Nous trouvons que, sur cent vingt-deux cas appartenant aux maladies de l'abdomen, il y en a eu cinquante-quatre de diarrhée, dix de maladies gastro-intestinales inflammatoires ou saburrales, deux d'affection vermineuse et un d'ulcération du duodénum. Sur ces soixante-sept cas, les seuls dans lesquels des observateurs imbus de la doctrine physiologique auraient pu faire intervenir l'inflammation comme élément morbide prédominant, nous dirons que les cinq sixièmes au moins des cas de diarrhée doivent appartenir aux diacrises; qu'il en est de même de la plupart des cas intitulés *maladies inflammatoires* ou *saburrales ;* que, dans les deux cas de vers, l'inflammation, ou n'existait pas, ou était consécutive; et qu'enfin les ulcérations du duodénum étaient probablement le résultat d'un empoisonnement. Ainsi, nous arriverions à établir qu'à peine sur ces soixante-sept cas il en est une douzaine qui mériteraient le nom de gastrite, ou d'entérite, ou de gastro-entérite, et de ces trois maladies l'entérite est la seule qui ait été positivement constatée à l'ouverture de quelques sujets.

Ces relevés ne portent que sur un espace de temps assez court; mais, comme ils sont très complets et qu'ils ont été recueillis avec le plus grand soin, nous les croyons très utiles pour appuyer notre opinion sur la rareté de la gastro-entérite idiopathique. Sans ces preuves, nos assertions garderaient cette valeur vague et approximative qu'on peut reprocher trop souvent aux opinions médicales, même parmi celles qui empruntent le plus d'autorité aux noms de leurs auteurs. D'ailleurs, nous ne nous appuyons pas uniquement sur les relevés que nous venons de présenter. Soit avant, soit depuis l'époque qui nous les a fournis, nous n'avons laissé passer aucun fait important du domaine de la pathologie de l'enfance sans en conserver des notes plus ou moins détaillées, et l'ensemble de nos remarques, à mesure que nous avançons dans la pratique, ne fait que confirmer notre manière de voir.

Comme contre-épreuve, nous avons cherché des observa-

tions dans les traités, surtout dans les recueils périodiques; nous y avons trouvé un assez grand nombre de faits intitulés : gastrite, entérite ou gastro-entérite; mais en soumettant ces observations à une analyse rigoureuse, nous avons vu que la grande majorité ne se rapporte nullement à la gastro-entérite telle que nous la comprenons et que nous l'avons définie tout à l'heure, mais à des inflammations symptomatiques d'autres maladies, ou à ces affections de formes diverses qui, pour nous, constituent les diacrises gastro-intestinales.

Ce que nous venons de dire fait pressentir que nous n'avons pas l'intention d'insister beaucoup sur la gastrite, l'entérite et la gastro-entérite chez les enfants. Nous nous bornerons : 1° à décrire la seule forme de gastrite qui appartienne spécialement à l'enfance, la gastrite folliculeuse; 2° à indiquer les symptômes des inflammations gastro-intestinales dans le premier âge, qu'elles soient idiopathiques ou symptomatiques.

La gastrite folliculeuse a été décrite par Billard d'une manière un peu confuse, parce qu'il n'a pas voulu séparer deux états morbides qui n'ont de commun que le siége, et qui ne semblent être que très rarement deux degrés différents de la même maladie. Ainsi, il a étudié ensemble le développement simple des follicules muqueux de l'estomac, et leur ulcération évidemment inflammatoire. Il y a, entre ces deux états pathologiques, deux différences essentielles : la première est que la turgescence simple des follicules gastriques coïncide ordinairement avec celle des follicules intestinaux, tandis que les ulcérations folliculeuses de l'estomac se montrent souvent seules et n'existent point en même temps dans l'intestin; la seconde différence consiste dans l'époque de l'enfance à laquelle ces deux états morbides se manifestent. Ainsi, la gastrite folliculeuse appartient aux enfants *très récemment* nés, tandis que la turgescence des cryptes gastro-intestinaux se manifeste plus tard, surtout à partir de l'époque de la première dentition. Cette seconde lésion appartient donc tout entière aux diacrises.

Les faits observés par Billard, par Ollivier (d'Angers) et par nous-même établissent positivement que la gastrite folliculeuse se développe le plus souvent avant la naissance, vers les derniers jours de la vie intra-utérine. On la trouve presque exclusivement chez des enfants qui succombent du premier au douzième jour après la naissance, et ses caractères anatomiques sont tels qu'ils annoncent une ancienneté dans la maladie, plus grande que l'âge du malade. En effet, un plus ou moins grand nombre de follicules sont détruits par des ulcérations arrondies, quelquefois très régulières et comme faites avec un emporte-pièce, d'un diamètre de 1 à 3 ou 4 millimètres; leur fond est ordinairement d'un beau jaune, et leurs bords un peu tuméfiés d'un rouge carmin vif, qui tranche sur la couleur pâle de la muqueuse dans le voisinage. Ces solutions de continuité intéressent la tunique interne de l'estomac dans toute son épaisseur, mais ne dépassent point la couche celluleuse sous-muqueuse. Elles affectent exclusivement les follicules; car, lorsqu'elles sont encore peu avancées, on retrouve dans leur fond ces follicules non encore détruits, et une pression modérée en fait sourdre une gouttelette de mucus plus ou moins altéré. Enfin, la coïncidence d'un grand nombre de follicules simplement tuméfiés, tantôt pâles, tantôt rouges, fournit un nouvel indice sur le siége précis des ulcérations. Assez souvent ces ulcérations, dans la plupart desquelles une inflammation vive est évidente, ont amené une exsudation sanguine qui s'annonce soit par des flocons épais d'une couleur bistre, soit par des stries de sang vermeil. Plus souvent encore l'estomac contient une certaine quantité de mucosités filantes. L'état de la muqueuse entre les ulcérations est variable. Souvent elle est pâle et saine ; d'autres fois elle est rouge, enflammée. Tous les caractères que nous venons d'indiquer, les progrès des ulcérations et leur nombre, prouvent qu'elles datent de plusieurs jours et ont débuté avant la naissance. Cela est surtout évident chez les enfants qui n'ont vécu que deux ou trois jours.

La cause de cette maladie est complétement inconnue; on ne pourrait, à ce sujet, émettre que des hypothèses.

Nos connaissances sont également fort obscures sur le diagnostic et le traitement de cette affection, qui n'est pas encore sortie, pour ainsi dire, du domaine de l'anatomie pathologique. Plusieurs de ces enfants chez lesquels on la rencontre présentent d'autres maladies graves, telles que la pneumonie, le muguet, des affections cérébrales; il en résulte que plusieurs symptômes généraux peuvent appartenir également à ces diverses affections. Quant aux symptômes locaux, ils sont les mêmes, en général, que dans toute autre espèce de gastrite. Billard admet que le vomissement des matières brunâtres ou sanguinolentes qui résultent d'une hémorrhagie capillaire fournie par les ulcérations est un signe d'une assez grande valeur; mais il manque souvent. On arrivera plus facilement à la détermination du diagnostic lorsque, en procédant par élimination, on constatera l'absence du muguet ou de toute autre maladie propre à rendre compte des accidents qu'on observe. Le pronostic est d'autant plus grave que l'enfant est plus jeune, que l'affaiblissement et le dépérissement sont plus prononcés, et que les vomissements sanguinolents sont plus abondants, car l'hémorrhagie peut par elle-même amener la mort.

La thérapeutique de la gastrite folliculeuse de Billard est toute à faire; on ne peut, comme on l'a dit, que la faire rentrer dans celle de la gastrite en général.

Des symptômes de l'inflammation gastro-intestinale considérée en général. — Les symptômes locaux et généraux de l'inflammation gastro-intestinale chez l'enfant sont d'une étude difficile, en ce sens surtout que leur valeur diagnostique est très variable et souvent équivoque. La plupart d'entre eux appartiennent si fréquemment à des affections gastro-intestinales auxquelles l'inflammation est presque étrangère, que leur intensité, leur forme, leur durée sont la seule base sur laquelle on puisse fonder le diagnostic; et qui ne voit qu'alors les

signes différentiels ne reposent plus que sur des nuances symptomatiques?

Si nous prenions pour exemple le vomissement et la diarrhée, il serait facile de démontrer que dans une foule de cas dans lesquels ces symptômes se manifestent, leur présence ne suffit point pour faire admettre une phlegmasie. Il en est de même du météorisme, de l'anorexie, de la soif, etc. D'un autre côté, la gastro-entérite s'accompagne plus facilement dans l'enfance que dans l'âge adulte, d'un ensemble de phénomènes généraux, et surtout d'accidents du côté du système nerveux, qui peuvent faire croire à l'existence d'une fièvre typhoïde ou d'une lésion encéphalique.

Malgré ces difficultés, nous nous efforcerons, dans un but tout pratique, de déterminer les signes à l'aide desquels le médecin peut reconnaître qu'il existe une inflammation gastro-intestinale à un degré tel qu'elle exige une médication active, soit comme maladie idiopathique, soit comme élément d'une autre affection, devenu épiphénomène ou complication.

Le premier des symptômes locaux dont nous devons étudier la valeur diagnostique est la douleur. Jusqu'à une époque assez avancée de l'enfance, les réponses des petits malades ne fournissent presque aucun renseignement positif sur le siége, la nature et l'intensité de la douleur, et ce n'est que par les actes instinctifs qu'elle fait naître que l'on peut soupçonner sa présence. Si elle est très vive et qu'elle se traduise sous la forme de coliques, on voit les très jeunes enfants crier par moments, contracter fortement les muscles de l'abdomen et fléchir les cuisses sur le ventre.

Pour être plus sûr encore de l'existence et de la nature de la douleur, il faut l'interroger par la pression de la main. Chez des enfants indociles cet examen suffit pour faire pousser des cris, et l'on pourrait croire à l'existence de la douleur là où elle est absente. Il faut, pour éviter l'erreur, faire sur des parties du corps qui certainement ne sont point malades, des pressions analogues à celles qu'on faisait sur le ventre, et si

l'enfant jette de nouveaux cris, on en conclura que c'est chez lui l'effet d'une irritation générale ou de l'indocilité. Il faut aussi que le médecin ait soin de n'appliquer sa main sur l'abdomen que lorsqu'elle a une température convenable. Il faut même tâcher de détourner l'attention du petit malade pendant cette exploration, glisser la main sur son ventre sans qu'il s'en aperçoive, et, pendant qu'on le distrait, on tâche d'apprécier aussi exactement que possible le degré de tension de l'abdomen, en même temps qu'on cherche à produire la douleur par une pression convenablement exercée : si cette douleur se produit, l'enfant ne manquera pas de la manifester, soit par l'expression souffrante de sa physionomie, soit par ses cris et ses mouvements. Il est donc essentiel de palper l'abdomen dans un moment de calme. Lorsqu'on a procédé à cet examen, il importe moins que le malade soit calme ou agité pour apprécier les autres phénomènes morbides ; car ceux-ci ne peuvent point être simulés par l'indocilité de l'enfant, et c'est en cela qu'ils sont très importants, parce qu'ils servent à confirmer la réalité de la douleur ou à l'infirmer, suivant qu'ils existent ou n'existent pas. Ces phénomènes sont l'augmentation de chaleur et le météorisme. De ces deux symptômes, le premier surtout ne manque jamais; mais il est difficile à constater quand il existe un état fébrile, parce que, sur l'abdomen comme sur tout le corps, la peau est plus chaude qu'à l'état normal. Toutefois on peut reconnaître que dans cette région la chaleur est plus prononcée qu'ailleurs. Le météorisme se reconnaît aisément par la palpation et la percussion.

Les dérangements fonctionnels de l'estomac et de l'intestin naissent si facilement chez les enfants, même en l'absence d'une véritable phlogose, qu'on est souvent fort embarrassé pour savoir à quel état morbide ils se rattachent. Leur existence seule ne suffirait jamais pour permettre d'affirmer celle d'une gastro-entérite; mais si à des vomissements et à une diarrhée d'une certaine intensité se joignent les symptômes que nous avons déjà indiqués et ceux que nous indiquerons

tout à l'heure, ces troubles fonctionnels doivent être pris en grande considération. Quand l'inflammation est très vive dans l'estomac, cet organe ne supporte pas même les boissons et les rejette; s'il est seul enflammé, la diarrhée peut manquer; si, au contraire, c'est l'intestin, les vomissements manqueront facilement. Quant à la nature des vomissements et des selles, elle est très variable, et ne fournit pas de données absolues. Cependant des selles vertes et analogues à de la chicorée hachée annoncent ordinairement une inflammation.

L'anorexie, la soif vive, la rougeur et la sécheresse de la langue nous paraissent indispensables pour affirmer l'existence d'une phlegmasie gastro-intestinale, non pas que ces symptômes l'annoncent dans tous les cas où ils existent; mais, en leur absence, nous serons toujours porté à mettre en doute l'existence d'une véritable gastrite et même d'une entérite.

Enfin l'inflammation gastro-intestinale, à moins qu'elle ne soit fort légère, ne va pas sans phénomènes généraux fébriles. La facilité avec laquelle se développe la fièvre chez les enfants, dans tous les cas où un état morbide est de nature à augmenter l'irritabilité générale, rend l'état fébrile ordinairement très manifeste aussitôt qu'ils sont atteints de gastro-entérite. Dans la première enfance, Billard prétend que ces symptômes pyrexiques manquent; mais, outre que cet auteur paraît avoir confondu sous le nom de gastro-entérite un grand nombre d'états morbides qui en diffèrent, nous ne pouvons accorder à son assertion l'autorité que son nom semble devoir lui donner. Valleix a très bien démontré que Billard a complétement méconnu la fièvre réactionnelle qui accompagne la pneumonie et le muguet, et il est infiniment probable qu'il a également méconnu celle qui se lie à l'inflammation gastro-intestinale. Pour être de moins longue durée chez les très jeunes enfants qui, dans toutes les maladies inflammatoires aiguës, tombent rapidement dans le collapsus, cette réaction n'en existe pas moins, et les nouveau-nés ne font pas, sous ce rapport, exception à ce qui se passe chez les enfants qui ne sont plus à la mamelle.

Il faut convenir, pour être vrai, que l'appareil fébrile est plus souvent incomplet dans le cas qui nous occupe que dans beaucoup d'autres. Ainsi, avec une phlogose ordinaire, le pouls est ordinairement fréquent, développé ; la peau est sèche et chaude; mais si l'inflammation est très vive, le pouls devient petit, concentré, abdominal, et la peau se refroidit aux extrémités, pendant que sur l'abdomen elle est brûlante.

Dans la gastro-entérite, l'abaissement du diaphragme étant douloureux et devenant par là incomplet, la respiration augmente de fréquence; il existe aussi parfois de la toux, mais les résultats négatifs de la percussion et de l'auscultation font connaître que ces symptômes sont purement sympathiques.

Vers le système nerveux il se manifeste assez souvent des accidents propres à rendre le diagnostic difficile. Dans ces cas, la maladie peut être confondue avec la fièvre typhoïde ou même avec une maladie idiopathique des centres nerveux. Ces cas sont peut-être moins nombreux que ne l'ont avancé quelques auteurs, Constant en particulier (1). Ce médecin a rapporté quelques faits concluants sous ce rapport, mais ce sont des observations choisies, et qui, précisément parce qu'elles figurent dans des revues cliniques comme exemples de cas curieux et extraordinaires, font exception à la généralité des faits. Cette question de diagnostic différentiel reparaîtra en différents points de ce volume, notamment quand nous ferons l'histoire de la fièvre typhoïde et de la méningite.

Aucun des symptômes locaux et généraux que nous venons d'énumérer n'a une valeur absolue pour faire reconnaître la gastro-entérite. C'est leur ensemble, leur intensité, leur siége plus ou moins précis, l'élimination des autres états morbides capables de simuler l'inflammation sous quelques rapports, qui guideront surtout le praticien dans la solution de ces difficultés, laquelle ne repose, ainsi que nous l'avons dit, que sur l'appréciation des nuances symptomatiques.

(1) *Gazette médicale*, 1835, p. 295.

C'est encore parce que Billard a confondu des états pathologiques distincts qu'il a considéré le pronostic de la gastro-entérite, comme très grave chez les enfants à la mamelle. A l'état simple, cette maladie, pendant toute la durée de l'enfance, est le plus souvent d'une intensité moyenne et facilement curable; mais lorsqu'elle s'allie à d'autres affections, c'est de celles-ci que la gravité du mal dépend principalement.

La médication qu'exige cette maladie dans l'enfance ne diffère point de celle qui convient à un âge plus avancé. Elle doit être antiphlogistique et plus ou moins active, suivant les cas. Il faut savoir se borner assez souvent à une médication expectante, c'est-à-dire à l'atténuation du régime, à l'usage des boissons et des lavements émollients, à l'application des topiques émollients sur l'abdomen. D'autres fois il faut nécessairement recourir à une diète absolue, à des émissions sanguines le plus souvent locales; employer, outre les émollients internes et externes, des antispasmodiques et même des narcotiques pour calmer les vomissements et la diarrhée. Dans quelques cas de gastro-entérite symptomatique, il est souvent indiqué, quoique l'inflammation ait une certaine intensité, de ne pas trop s'y arrêter, et de baser la première et la plus importante des indications thérapeutiques sur l'état morbide primordial dont la phlogose n'est pour ainsi dire que la conséquence.

CHAPITRE IV.

DIACRISES OU LÉSIONS DE SÉCRÉTION DE LA MUQUEUSE GASTRO-INTESTINALE.

En prenant pour point de départ les notions que nous fournit la physiologie sur les divers produits de sécrétion qui servent à la digestion, il est aisé de prévoir que leurs altéra-

tions doivent produire plusieurs espèces de maladies. Non-seulement le mucus et le suc gastro-intestinal, la bile et le liquide pancréatique peuvent être modifiés dans leur quantité et dans leurs qualités, mais encore les pneumatoses et les productions vermineuses peuvent être rationnellement attribuées à une modification morbide des sécrétions gastro-intestinales. Ces maladies, qu'à l'exemple d'un auteur moderne nous nommerons *diacrises*, diffèrent les unes des autres suivant que l'altération porte sur tel ou tel des fluides gastro-intestinaux, mais elles se ressemblent toutes par leur élément constant, qui est une lésion de sécrétion. Celle-ci existe souvent associée à d'autres conditions morbides, à un certain degré de phlogose, par exemple; mais, comme dans ces cas complexes elle nous paraît fondamentale et primitive, c'est elle que nous devons considérer comme caractéristique des affections diacritiques que nous allons décrire.

Nous rangerons dans cette classe et nous décrirons successivement : 1° la *diacrise muqueuse* ou *folliculeuse*, 2° la *diacrise acescente*, 3° la *diacrise séreuse*, 4° la *diacrise venteuse*, 5° la *diacrise vermineuse*. Les deux premières ont été rapportées par M. Gendrin, à qui nous empruntons cette classification, à un même genre, celui des diacrises hypercritiques, c'est-à-dire dans lesquelles les produits morbides deviennent plus abondants et plus coagulables, ou au moins contiennent en plus grande proportion les éléments constituants auxquels ils doivent leur caractère spécial. Quant à la diacrise bilieuse, nous la renvoyons à l'histoire des maladies du foie.

Article premier. — Diacrise muqueuse ou folliculeuse.

Syn. États saburraux, diarrhée muqueuse, fièvre muqueuse, etc.

Cette maladie est fréquente dans l'enfance. Étudiée en général, elle diffère assez peu à cet âge et aux autres époques de la vie ; mais, dans l'étude de ses nombreuses formes ou variétés, on reconnaît bientôt qu'elle présente, chez les enfants,

des particularités très remarquables, que nous allons tout de suite indiquer sommairement : 1° A l'état simple et apyrétique, elle a le plus souvent son siége limité à l'intestin. 2° Qu'elle existe avec ou sans fièvre, elle présente presque toujours une forme essentiellement muqueuse : la forme bilieuse est infiniment plus rare que chez l'adulte. 3° Enfin, la maladie est plus fréquemment aggravée par des complications de différente nature, surtout lorsqu'elle existe sous la forme fébrile.

Les principales différences que nous venons d'assigner à la diacrise muqueuse dans l'enfance font entrevoir dès à présent les points spéciaux de son histoire sur lesquels nous devons insister. Nous ne saurions, en effet, en donner une description complète sans sortir des limites d'un traité de pathologie spéciale ; nous ne présenterons donc ici que les développements relatifs à l'influence du jeune âge, auxquels la pathologie générale ne descend point ordinairement.

Pour bien comprendre ces développements, il faut se faire une idée exacte de la nature de l'état pathologique qui constitue la diacrise muqueuse. Cet état est complexe. La lésion élémentaire, essentielle et constante est la diacrise des cryptes mucipares gastro-intestinaux, c'est-à-dire un dérangement de l'action de ces cryptes; d'où résulte la présence, dans la cavité digestive, d'un mucus trop abondant et altéré, qui devient par là impropre à l'accomplissement de la digestion. La maladie affecte donc spécialement les organes mucipares, mais elle affecte aussi à un certain degré les glandes annexes de l'appareil gastro-intestinal, à cause de la synergie qui existe constamment entre tous les organes sécréteurs, dont les produits servent à l'accomplissement des fonctions digestives. La cause prochaine de la diacrise est l'orgasme pathologique des organes sécréteurs. Cet orgasme, analogue à celui qui préside à la sécrétion physiologique, suppose : 1° la suractivité circulatoire des réseaux capillaires sanguins qui fournissent les matériaux de la sécrétion; 2° l'exaltation de l'action nerveuse indispensable à l'accomplissement de cette fonction. Ainsi, la

turgescence de l'appareil mucipare et glandulaire gastro-intestinal forme comme le fond de la maladie, sur lequel vient s'enter, pour ainsi dire, un degré anormal d'activité circulatoire et nerveuse dans les organes affectés. Ces conditions sont le point de départ des phénomènes immédiats des diacrises muqueuses, c'est-à-dire du trouble des fonctions digestives, tandis que celui-ci est la source des phénomènes médiats et réactionnels. Comme, en définitive, le trouble des fonctions digestives constitue le phénomène dominant de la maladie, on pourrait lui donner le nom de *dyspepsie*, créé par Galien, adopté par M. Gendrin, et que nous emploierons aussi dans le cours de ce chapitre, quoique nous préférions celui de *diacrise folliculeuse*, qui a l'avantage de préciser le siége de l'affection.

Nous avons développé assez longuement ailleurs (tome 1er, *Du catarrhe en général*) les circonstances qui prédisposent les enfants à la turgescence des cryptes mucipares de l'appareil digestif; alors nous avons examiné cette turgescence surtout dans ses rapports avec l'inflammation, et nous avons fait voir que, dans les affections catarrhales, elle constituait un élément au moins aussi important que la phlogose elle-même. Nous l'avons expliquée par l'activité de la digestion et du travail d'accroissement qui s'opère pendant tout le premier âge avec une grande énergie dans les organes digestifs, conditions nécessairement liées à une plus grande activité de la circulation capillaire et à une irritabilité plus vive de la muqueuse digestive. Il n'y a donc, entre ces conditions physiologiques et celles qui constituent la diacrise folliculaire, qu'une nuance pour ainsi dire insensible, et c'est ainsi qu'on s'explique la prédisposition des jeunes sujets à cette maladie, aussi bien que la gravité de ses symptômes et la fréquence de ses complications dans le premier âge.

Caractères anatomiques.

On a, chez les enfants, de fréquentes occasions d'examiner sur le cadavre les altérations que laisse à sa suite la dyspepsie muqueuse. Cette maladie est quelquefois mortelle par elle-même; mais plus souvent encore elle coexiste avec d'autres affections graves qui font succomber les malades. Dans d'autres cas très nombreux, la dyspepsie et les lésions des organes qui en dépendent sont une conséquence peu importante, soit de la plupart des maladies aiguës qui sévissent sur les enfants, soit du traitement employé; au point de vue pathologique, elles sont alors presque insignifiantes, parce qu'il eût suffi de la guérison de la maladie principale et de la suspension du traitement pour les faire disparaître. Mais les faits de ce genre conservent un grand intérêt pour l'anatomie pathologique, parce qu'ils multiplient pour nous les occasions d'observer les altérations qui caractérisent, après la mort, la dyspepsie muqueuse.

La lésion des cryptes mucipares est le plus important de ces caractères anatomiques, parce qu'elle doit être regardée comme constante, quoique variable par le degré auquel elle existe et par son siége.

Les follicules gastro-intestinaux sont peu apparents à l'état normal, et c'est peut-être à tort qu'on avance le contraire dans les traités classiques d'anatomie. Nous n'avons presque jamais rencontré leur développement sur le cadavre, sans avoir pu établir que, pendant la vie, il avait existé des causes spontanées (l'état pathologique) ou artificielles (la médication employée) propres à le produire. Cet état est donc pathologique et dû à la tuméfaction des cryptes mucipares, soit isolés, soit agminés. Les premiers se montrent alors sous la forme de grains lenticulaires faisant corps avec la membrane muqueuse, ordinairement plus ou moins saillante à sa surface, quelquefois ne dépassant point son niveau et paraissant situés au-

dessous d'elle ; leur couleur est d'un blanc mat ou rosé, quelquefois jaunâtre ; ils ont 1 à 2 millimètres de diamètre ; leur orifice excréteur est souvent très apparent, et forme un point grisâtre ou noirâtre dans leur milieu. Dans beaucoup de cas où cet orifice n'est pas visible à l'inspection ordinaire, on parvient à le découvrir en pratiquant une pression convenable qui, faisant sourdre une gouttelette de mucus, ne laisse plus de doute sur le siége de la maladie dans le follicule. Les cryptes de la seconde espèce, c'est-à-dire les plaques dites de Peyer, présentent des altérations semblables. Ils sont tuméfiés, proéminents au-dessus du niveau de la muqueuse ; leur coloration est pâle ou rosée, mais il n'est pas toujours facile d'y reconnaître à l'œil nu leurs orifices excréteurs ; leur forme allongée, ovalaire, quelquefois ronde, plus ou moins circonscrite, aussi bien que leur siége presque exclusif dans l'iléon, surtout près de sa terminaison au cæcum, sont des circonstances bien connues, sur lesquelles il est inutile d'insister.

Tel est l'aspect le plus ordinaire que présente l'appareil crypteux gastro-intestinal. Mais, chez les enfants, les cryptes se présentent souvent dans un état différent, surtout dans le gros intestin. Cet état consiste dans l'élargissement de l'orifice par lequel le follicule verse le mucus dans l'intestin, et qui peut acquérir plus d'un millimètre de diamètre. Cet orifice ainsi dilaté, qu'on pourrait au premier abord prendre pour une ulcération, conduit dans une petite cavité qui n'est autre chose que le sac folliculeux lui-même, dont la situation au-dessous de la muqueuse, dans le tissu cellulaire sous-jacent, est très manifeste. Le contour de l'orifice excréteur est formé par la muqueuse amincie, et dans le fond du follicule on aperçoit presque toujours une goutte de mucus transparent ou opaque. Ce mode d'altération appartient à peu près exclusivement à la diarrhée chronique. Il ne consiste plus dans une simple tuméfaction des glandules mucipares, comme la première lésion que nous avons décrite, mais dans une dilatation de la cavité du follicule résultant de l'activité anormale de sa sécrétion.

Évidemment ces altérations ne sont point de nature inflammatoire, et ne peuvent faire donner à la maladie le nom de gastro-entérite ou de colite. C'est à tort que plusieurs auteurs, dans ces derniers temps, et en particulier Billard les ont attribuées à la gastrite ou à l'entérite folliculeuse. Billard, toutefois a bien apprécié les circonstances qui les distinguent de l'inflammation franche, comme on en jugera par les lignes suivantes : « Les altérations que subissent les follicules mucipares des intestins ne sont pas toutes de nature inflammatoire évidente. Ils éprouvent, par exemple, à l'époque de la dentition, un surcroît d'énergie vitale, qui, tout en augmentant considérablement leur sécrétion, rend leur volume plus saillant et leur nombre plus considérable, mais qui cependant ne cause pas leur rougeur, leur tuméfaction ou même leur ulcération, ainsi que cela s'observe dans l'inflammation franche. » Et ailleurs : « Je ne considère pas comme inflammation franche ce développement morbide des follicules mucipares ; néanmoins cet état d'excitabilité qui cause leur augmentation de sécrétion est pour ainsi dire un degré intermédiaire entre l'état normal et l'état inflammatoire (1). » Il est donc certain que Billard n'a point confondu ces deux états pathologiques, mais qu'il a eu tort de leur donner le même nom et de les décrire ensemble à propos de la gastro-entérite.

Si l'inflammation ne constitue pas essentiellement les altérations que nous venons d'examiner, il est d'autres cas, peut-être plus nombreux chez les enfants que chez les adultes, quoiqu'ils nous paraissent encore en minorité, dans lesquels on trouve sur le cadavre des traces non équivoques de phlogose dans la muqueuse. Le plus ordinairement elles ne consistent que dans de simples rougeurs peu étendues, occupant soit quelques-uns des follicules eux-mêmes, soit la membrane muqueuse dans leurs intervalles. Quelquefois l'injection sanguine forme tout autour des organes mucipares des stries rayonnantes d'un rouge vif

(1) Pages 414 et 416.

et dont l'ensemble représente une espèce d'auréole inflammatoire périfolliculaire. Le follicule, qui alors semble avoir agi pendant la vie comme un centre d'attraction sur le sang des réseaux capillaires voisins, est lui-même souvent pâle et exempt de congestion sanguine. Ces rougeurs hypérémiques annoncent la tendance de l'état diacritique à se transformer en un état phlegmasique ou plutôt à s'en compliquer. Il y a alors un véritable catarrhe; les traces qu'il laisse à sa suite sur le cadavre se présentent sous deux formes principales. Ou bien l'inflammation occupe la membrane muqueuse d'une manière diffuse, y forme des marbrures rouges, pointillées ou striées avec une injection rouge vermeille ou violâtre des capillaires de cette membrane ou du tissu cellulaire adjacent; la muqueuse, sur ces parties, est tuméfiée et se détache facilement sous l'ongle en une pulpe rougeâtre. Ou bien les follicules sont détruits par une désorganisation ulcéreuse. Celle-ci ne se rencontre presque jamais dans l'estomac et les intestins grêles; les plaques de Peyer elles-mêmes en sont fort rarement le siége; en sorte que l'ulcération de ces plaques reste un phénomène à peu près exclusif à la dothiénentérie. C'est dans le côlon et dans le rectum que nous avons le plus souvent observé les ulcérations catarrhales, et pour mieux décrire la forme qui leur appartient, nous allons reproduire l'observation d'un cas de ce genre, que nous rédigeâmes avec les pièces anatomiques sous les yeux.

Observation XX. — Il serait trop long de rapporter ici toutes les circonstances remarquables de ce fait. Nous dirons seulement qu'il est relatif à un enfant de trois ans atteint d'une rougeole compliquée de pneumonie et d'une diarrhée qui, dans les dernier jours de la vie, eut une grande intensité. On trouva, à l'autopsie, les altérations suivantes dans le tube intestinal. Ce canal offrait, dans presque toute son étendue, une coloration pâle, une consistance et une épaisseur normales. Toutefois l'intestin grêle présentait, sous la forme d'arborisations très fines, quelques rougeurs disséminées et éloignées les unes des autres. Dans le côlon et dans le cæcum, les follicules étaient développés et très apparents, sans autre altération. Mais, à partir de l'S iliaque jusqu'au sphincter anal, l'appareil muciparo

était gravement affecté. Quelques follicules seulement tuméfiés avaient à leur sommet un orifice bien distinct. Quelques-uns avaient cet orifice très dilaté et formé par des bords très minces. D'autres, plus avancés, étaient ulcérés. Au milieu de nombreuses ulcérations, larges de 2 millimètres environ, paraissant avoir détruit toute la muqueuse, se voyait un point un peu saillant, transparent, qui n'était autre chose qu'une gouttelette de mucus que la pression faisait suinter de l'épaisseur du tissu sous-muqueux. Celui-ci, par conséquent, semblait renfermer encore le follicule détruit seulement dans cette portion de sa longueur qui forme un canal à travers la muqueuse, et qu'on appelle le goulot. Enfin, beaucoup d'autres follicules étaient si profondément désorganisés, qu'il n'en restait aucune trace. A leur place existaient des ulcérations dont les plus petites étaient régulièrement arrondies et à bords rouges et épais. Les plus étendues étaient ou arrondies comme les précédentes ou irrégulières, et semblaient, dans ce dernier cas, formées par la jonction de plusieurs ulcérations voisines, Leur fond reposait sur la tunique musculeuse, et la muqueuse leur formait des bords épais, arrondis et rouges. Elles n'avaient aucune ressemblance avec les ulcérations tuberculeuses ; car, outre les caractères qui viennent d'être indiqués, on ne trouva point de tubercules dans l'épaisseur des intestins, ni dans le péritoine, ni dans les ganglions mésentériques.

Tous les autres organes de l'abdomen étaient à l'état sain.

Quant aux lésions qui existaient dans le thorax, nous les passons ici sous silence.

La lésion anatomique dont cette observation nous fournit un exemple se rattache évidemment à l'affection diacritique des follicules, puisqu'elle existait à tous les degrés, depuis le simple développement de ces organes jusqu'à ce point où l'inflammation s'en empare et les détruit par ulcération. Dans ce cas, le point de départ de l'affection était une diarrhée morbilleuse; il en est souvent ainsi, et nous nous expliquerons plus tard sur le rôle que joue dans la rougeole la diacrise avec inflammation, c'est-à-dire le catarrhe de l'intestin.

Comme lésions directement dépendantes de la diacrise folliculeuse gastro-intestinale, mais qui n'ont pas une valeur absolue, parce qu'elles peuvent exister dans certaines circonstances de l'état normal, nous devons encore noter l'abondance de la couche de mucus étalée sur la membrane, dans les points surtout où les follicules sont très développés, sa viscosité, son

épaisseur, qui peut aller jusqu'à simuler un enduit pseudo-membraneux. Quelquefois l'aspect de ce mucus est tel qu'on croirait qu'il a été coagulé par un acide; il forme des flocons analogues à ceux qui résultent de l'action d'une forte solution d'alun sur le mucus buccal dans certaines stomatites où il est sécrété en grande quantité.

C'est dans le gros intestin qu'on a le plus d'occasions de constater cet état particulier du mucus. L'observation suivante en est un exemple des plus tranchés.

Observation XXI. — Sur un enfant de trois ans, mort à l'hôpital, nous trouvâmes l'estomac intact; dans les intestins grêles, la muqueuse était saine, sauf quelques rougeurs de peu d'importance, mais son appareil folliculaire était affecté; beaucoup de follicules isolés étaient tuméfiés; les plaques de Peyer étaient très saillantes, gonflées, la plupart pâles, quelques-unes colorées en rouge, toutes sans solution de continuité; l'iléon contenait une dizaine de vers lombrics; le gros intestin était tapissé de petites plaques grisâtres qui, dans le rectum, formaient une couche presque continue, mais se séparaient les unes des autres à mesure qu'on remontait vers le cæcum. Au premier abord, on aurait dit que c'étaient des granulations de la muqueuse, mais en réalité c'était une espèce de fausse membrane constituée par du mucus coagulé, sous la forme de petits lambeaux assez adhérents à la muqueuse pour qu'un filet d'eau les détachât difficilement; au-dessous de ces lambeaux on trouvait en très grand nombre, soit de petites ulcérations folliculeuses, soit des follicules à orifices considérablement dilatés, soit enfin des follicules simplement tuméfiés. Dans leurs intervalles, la muqueuse était d'un rouge pâle, épaissie et ramollie. Le tissu cellulaire sous-muqueux était hypertrophié, d'une épaisseur égale à un demi-millimètre environ, et d'un aspect comme fibro-cartilagineux.

Dans ce cas, la diarrhée durait depuis près de trois mois; la rougeole en avait été le point de départ, et une pneumonie était venue la compliquer pendant le séjour du malade à l'hôpital. Les derniers jours avant la mort, la diarrhée avait redoublé d'intensité; les selles contenaient en abondance des flocons de mucus concret, que les infirmières nous avaient signalés sous le nom de *raclures de boyaux*.

Outre l'altération spéciale du mucus et les lésions à différents degrés des follicules muqueux, cette observation nous montre encore l'inflammation survenue comme complication

de la maladie principale, et siégeant soit dans les cryptes, soit dans le tissu propre de la muqueuse. L'hypertrophie de la tunique fibro-celluleuse était en rapport avec l'ancienneté de la maladie.

La présence des vers lombrics dans la cavité digestive est, chez les enfants, un phénomène très commun dans les diacrises folliculeuses.

Le ramollissement de la muqueuse gastro-intestinale est plus fréquent que dans aucune autre maladie. Il ne se rattache à la diacrise que comme phénomène secondaire, et probablement consécutif à l'action chimique exercée par les liquides qui séjournent à la surface de l'intestin. Au moindre degré, il se reconnaît à la facilité d'enlever avec l'ongle la muqueuse comme une pulpe d'un blanc ou d'un jaune grisâtre ; au plus haut degré, cette membrane est convertie en une couche gélatiniforme si molle, qu'elle ne semble plus être que du mucus étendu sur les tuniques sous-jacentes, qui peuvent être ramollies et même perforées.

Ces diverses formes de ramollissement nous ont presque toujours paru cadavériques.

Il est fort important de constater ici que les ganglions lymphatiques du mésentère sont toujours sains quand la diacrise folliculeuse a existé sans complication, différence essentielle avec la dothiénentérie.

Quand la maladie a duré longtemps, l'atrophie du tube intestinal est souvent très marquée ; l'amincissement des tuniques est quelquefois extrême.

Les lésions du foie et de la rate sont nulles ou peu remarquables.

Quant au siége de la maladie dans les différentes parties du tube digestif, on remarque parfois qu'elle occupe non-seulement l'estomac et l'intestin, mais aussi la muqueuse sus-diaphragmatique ; dans la plupart de ces cas, la maladie est grave en raison de son étendue, devient fébrile et prend le nom de fièvre muqueuse. Mais plus souvent encore, chez les enfants,

elle se borne à l'intestin, correspond assez bien alors à ce que les auteurs décrivent sous le nom d'embarras intestinal, et comprend ces diarrhées muqueuses, aiguës ou chroniques, que l'on rencontre si souvent dans l'enfance, surtout jusqu'à l'âge de quatre ou cinq ans. Ce n'est pas simplement par l'étendue considérable des lésions folliculeuses que les fièvres muqueuses se distinguent des diacrises apyrétiques, mais encore par la fréquence, dans les premières, des altérations de nature inflammatoire, qui expliquent en grande partie l'intensité des symptômes locaux et celle des réactions.

Causes.

La diacrise folliculeuse s'observe surtout à partir de l'époque à laquelle commence le travail de la dentition ; plus tôt, elle est moins fréquente. Cette influence de la dentition a été depuis longtemps admise, mais incomplétement appréciée par les auteurs. Billard a fait remarquer avec raison qu'il y a là peut-être moins un rapport de cause à effet qu'une simple coïncidence.

« On dirait que la nature a fixé pour la même époque le développement de toutes les parties de l'appareil digestif, car c'est aussi alors que les glandes salivaires acquièrent un volume plus considérable et sécrètent la salive en plus grande abondance. Cette coïncidence dans le développement normal des dents et dans l'accroissement de volume et d'action des follicules, doit expliquer le rapport qui existe entre la dentition et la fréquence de ces dévoiements séreux qui surviennent à cette époque chez les enfants : ainsi donc, on peut aisément expliquer cette espèce de sympathie signalée par les auteurs entre l'apparition des premières dents et les accidents qui arrivent du côté du tube digestif, sans avoir recours à ces sortes d'hypothèses dont on use trop souvent dans la recherche des phénomènes de la vie. Il y a ici coïncidence ou, si l'on veut, sym-

pathie fonctionnelle et morbide, parce qu'il y a coïncidence de développement (1). »

Cette opinion, quoique très fondée, n'explique pas tout, car il faut faire aux causes occasionnelles une part que nous verrons bientôt être assez grande, mais elle rend compte de la susceptibilité du tube digestif à en subir l'impression. D'ailleurs, si, en l'absence de toute cause occasionnelle, la dentition devient laborieuse chez un certain nombre d'enfants, pourquoi le développement des cryptes gastro-intestinaux ne pourrait-il pas spontanément s'accompagner d'une supersécrétion muqueuse ou d'un autre état morbide de l'estomac et de l'intestin? L'influence de l'époque de la dentition sur la fréquence de la diarrhée ne saurait donc être mise en doute. M. le professeur Trousseau, dans un excellent mémoire, a porté la démonstration de ce fait jusqu'à l'évidence (2).

Outre le développement qui s'accomplit dans l'appareil digestif d'une manière fort active jusqu'à l'âge de trois ou quatre ans, les autres circonstances qui prédisposent l'enfant à la diacrise folliculeuse sont le tempérament lymphatique exagéré et une constitution faible. Toutes les conditions qui contribuent à déterminer cet état général de l'organisme sont donc des causes éloignées de la maladie; elles peuvent même suffire pour la produire chez des enfants bien constitués, lorsqu'elles agissent avec énergie. Les principales sont les habitations et les saisons humides, le dérangement des fonctions de la peau, les maladies antérieures, et avant tout, une alimentation mal entendue qui se présente dans l'étiologie de presque toutes les maladies de l'enfance siégeant dans les voies digestives. Ettmüller avait déjà noté les suites fâcheuses d'une lactation trop substantielle; mais aujourd'hui que nos connaissances en physiologie sont plus avancées sur les nombreuses circonstances

(1) Page 415.

(2) *Journ. des conn. méd.-chir.*, nov. 1841

qui peuvent troubler les actes de la digestion, nous ne devons pas restreindre l'influence de l'allaitement aux cas dans lesquels le lait est donné en trop grande quantité ou trop chargé de principes alibiles. Souvent la prédominance du sérum en rend la digestion plus difficile que celle des matériaux nutritifs, et il est telles modifications du lait peu appréciables par les analyses chimiques, qui nous paraissent de nature à amener la surexcitation des follicules mucipares. En définitive, on peut dire que tout lait mal approprié aux dispositions individuelles peut engendrer les diacrises.

La dentition étant très active au moment où l'on prépare l'enfant au sevrage par une alimentation artificielle de plus en plus copieuse, cette transition n'est pas toujours bien ménagée, et l'on ne tient pas assez compte de l'état encore imparfait du tube digestif, qui ne lui permet d'élaborer complétement que certaines substances assez riches en matériaux alibiles, mais peu stimulantes et toujours ramenées à l'état liquide. De tous les aliments que l'on donne habituellement aux enfants du premier âge, les substances féculentes, souvent mal cuites ou assaisonnées avec une trop grande quantité de sucre, sont ceux dont l'usage est le plus nuisible. Combien de parents ont la faiblesse de flatter le goût de leurs jeunes enfants au moyen d'aliments d'une saveur agréable, mais dont les qualités stimulantes ou échauffantes, comme on le dit, sont incontestables, ou bien de procurer la satiété la plus complète lorsqu'il ne faudrait que satisfaire l'appétit !

Chez les enfants qui ne sont plus à la mamelle, les écarts de régime sont aussi extrêmement fréquents, et, quand on s'informe avec soin de la manière dont l'alimentation des jeunes sujets est dirigée, on la trouve si souvent vicieuse, qu'on s'étonne de n'en pas voir résulter plus de maladies. Beaucoup d'indigestions ne sont autre chose que des diacrises passagères; mais quand elles se répètent, elles entraînent à la fin une persistance de l'état pathologique : de là ces diarrhées continuelles ou sans cesse renaissantes, la plupart du temps

apyrétiques, mais qui dans d'autres cas s'accompagnent d'accidents généraux et constituent des fièvres muqueuses. Le régime n'est pas seulement pernicieux par la quantité, mais aussi par les qualités des substances ingérées. Ainsi, les viandes gâtées, les légumes avariés, ou d'une élaboration difficile et en réalité peu nutritifs, comme sont les aliments farineux des pauvres, et chez quelques sujets les moules, les œufs de brochet, les champignons même non vénéneux, etc., sont des causes non moins réelles de diacrise gastro-intestinale, et peut-être encore plus puissantes chez les enfants que chez les adultes.

Les commotions morales et les passions, dont l'influence considérée en général a fixé l'attention de Baillou, Stahl, Stoll, Sprengel, Schmidtmann, etc., exercent rarement leur action chez les enfants. Tous les auteurs ont aussi remarqué qu'elles ont pour effet ordinaire de donner une forme bilieuse aux affections dyspepsiques fébriles ou non; or, chez les enfants, la rareté de ces causes rend bien compte de celle de la forme bilieuse. Les excès de travail intellectuel et la masturbation agissent plus communément dans la seconde moitié de l'enfance, et tendent toujours à imprimer à la maladie la forme muqueuse avec ou sans fièvre.

Nous devons signaler aussi les refroidissements produits par des bains de rivière ou l'ingestion des boissons froides, dans les chaleurs de l'été, surtout lorsque le corps est en sueur, auxquels sont souvent exposés les enfants d'un certain âge.

Nous n'insisterons pas sur l'influence des saisons et des climats; on sait comment elle détermine la forme endémique et épidémique des fièvres muqueuses. Mais ici rien de spécial ne se remarque pour les enfants qui subissent la même loi que les adultes. Dans plusieurs épidémies, en particulier dans celle de Lausanne, en 1755, décrite par Tissot, la maladie affecta de préférence les femmes, les enfants et les vieillards. Dans celle de Gœttingue, la maladie, qui avait une forme essentiellement muqueuse, fut très funeste pour les enfants.

On sait qu'à tous les âges les maladies aiguës, particulièrement celles qui sont fébriles, déterminent facilement les diacrises muqueuses. Chez les enfants, ce sont les fièvres éruptives qui jouent le plus souvent ce rôle. Dans ces affections, la suspension des sécrétions gastro-intestinales, effet de la fièvre, existe au début, mais elle est ensuite remplacée par des flux qui ont lieu surtout par l'intestin, et que les anciens considéraient comme de véritables crises.

Outre les maladies aiguës, la chlorose et la cachexie scrofuleuse se compliquent souvent de diacrise gastro-intestinale, de même que cette diacrise, surtout quand elle est chronique, peut contribuer puissamment au développement ou à l'aggravation de ces maladies cachectiques.

Symptômes.

Les symptômes des diacrises folliculeuses gastro-intestinales se montrent à des degrés si divers et sous des formes si nombreuses, qu'il est impossible de les rassembler dans un seul tableau. Il faut en faire plusieurs groupes susceptibles eux-mêmes de fournir des subdivisions nombreuses. Nous décrirons donc successivement : 1° les diacrises folliculeuses ou muqueuses apyrétiques ; 2° les fièvres muqueuses ; 3° les épiphénomènes et les complications.

1° *Symptômes des diacrises muqueuses apyrétiques.* — Ces symptômes sont différents suivant que la diacrise folliculeuse occupe spécialement l'estomac ou l'intestin, ou affecte ces organes en même temps ; cette division correspond à celle qui est admise par les auteurs entre l'embarras gastrique, l'embarras intestinal et l'embarras gastro-intestinal.

De ces trois formes déterminées par le siége spécial de la diacrise folliculeuse, la première nous a paru la moins fréquente chez les enfants. Nous n'avons presque jamais observé avant l'âge de huit à dix ans l'embarras gastrique pur tel qu'il a été décrit par les auteurs ; le plus souvent l'intestin donne des

signes de souffrance, et il y a embarras gastro-intestinal ; enfin, plus souvent encore il y a embarras intestinal simple, c'est-à-dire une diarrhée saburrale produite par la diacrise folliculeuse de l'iléon et des gros intestins.

L'intensité des symptômes de ces trois états est très variable, et quelque soin qu'on apporte à en donner une description exacte, jamais celle-ci ne pourra s'adapter exactement à tous les cas fournis par la pratique. Cet inconvénient se fera d'autant plus sentir ici, que nous devons nous borner à une description résumée. Toutefois nous espérons qu'il ne sera pas difficile pour le lecteur d'y faire rentrer toutes les individualités morbides séparées par de simples nuances.

Parmi les symptômes qui sont un résultat direct de la diacrise gastro-intestinale, il en est plusieurs qu'il est très difficile de constater et d'apprécier chez les enfants très jeunes, c'est-à-dire, avant l'âge de huit à dix ans. Tels sont : un sentiment de plénitude ou de douleur sourde à l'épigastre et sous les fausses côtes, augmentant après l'ingestion des aliments et même des boissons; des éructations nidoreuses ou acides, des nausées, une saveur amère et fade à la bouche, une salive visqueuse, peu abondante. Les autres symptômes plus faciles à apprécier sont : des vomissements muqueux ou mucoso-bilieux d'un jaune verdâtre, l'anorexie et même l'aversion pour les aliments; la langue est large, molle, d'un aspect lanugineux et d'une couleur jaunâtre, blanche ou grisâtre, surtout prononcée à sa base; ses papilles sont peu apparentes, si ce n'est à sa pointe et sur ses bords, où elles sont blafardes et comme flétries. Souvent la bouche est tapissée de mucosités abondantes qui adhèrent aux dents et aux gencives; l'haleine est fétide et quelquefois comme stercorale ; l'épigastre est un peu sensible au toucher, le ventre médiocrement tendu et météorisé, les selles sont tantôt supprimées, tantôt plus fréquentes et formées de matières liquides.

Les symptômes indirects sont les suivants : Céphalalgie continue, intense, à exacerbations irrégulières, sus-orbitaire,

sincipitale ou temporale ; tête pesante, vertiges ; sommeil court, agité, troublé par des rêves pénibles. La respiration est anxieuse, quelquefois le malade a une véritable oppression ; sentiment général de courbature, surtout dans la région lombaire et dans les membres inférieurs ; il y a même des douleurs contusives. Les mouvements sont lents, pénibles ; le malade est dans un état de faiblesse et de langueur. Les yeux sont cernés et excavés ; légère teinte ictérique blafarde à la face et aux sclérotiques. La peau est habituellement sèche ; le pouls est sans fréquence, mais aussi sans développement, excepté le soir, alors il devient souvent fébrile. Le matin, il y a ordinairement des sueurs ou un état de moiteur qui soulage le malade.

Cette description s'applique spécialement à l'embarras gastrique. Lorsque l'on constate la plupart de ces phénomènes, la fièvre s'y joint presque toujours, et il nous paraît certain que la fièvre gastrique survient, chez les enfants, dans beaucoup de cas où l'influence des causes pathogéniques se bornerait, chez les adultes, à produire un embarras gastrique apyrétique.

Dans l'embarras gastro-intestinal, de nouveaux symptômes s'ajoutent aux précédents : ce sont des coliques, le météorisme et la tension de l'abdomen dans les régions inférieures, qui sont douloureuses à la pression ; des selles liquides, séro-muqueuses, jaunâtres, brunâtres, fétides.

Dans l'embarras intestinal, ces symptômes existent à un degré très prononcé, tandis que ceux décrits plus haut se rapportant au trouble fonctionnel de l'estomac, s'effacent pour la plupart. La maladie consiste alors essentiellement dans une diarrhée séro-muqueuse médiocrement abondante, qui retentit beaucoup moins sur les autres fonctions que l'état saburral de l'estomac, en sorte qu'il existe peu de symptômes généraux et rarement de la fièvre, à moins de complications épiphénoméniques.

On sait que les auteurs ont reconnu dans les affections saburrales une forme bilieuse et une forme muqueuse. La

première est rare chez les enfants : c'est celle que caractérisent l'amertume de la bouche, l'enduit jaunâtre de la langue, la teinte ictérique de la face, l'appétence des boissons acides, les vomissements bilieux, la tension et la douleur sourde dans les régions occupées par le foie. La forme muqueuse est au contraire très commune chez les enfants. Ses caractères principaux sont l'enduit blanc ou grisâtre de la langue, la saveur fade, pâteuse ou acide à la bouche. Les nausées sont plus rares et les douleurs épigastriques moins vives que dans la forme bilieuse ; rarement les vomissements sont colorés par la bile ; ils fournissent ordinairement un liquide muqueux acide ou des aliments mal élaborés. Les selles sont le plus souvent liquides et formées en grande partie de matières fécales, de sérosité et de mucus. La faiblesse générale est plus grande, le pouls est faible et la peau très sensible à l'action du froid.

La durée et la marche des maladies saburrales apyrétiques sont très variables, ainsi que leur intensité, depuis celles qui revêtent l'apparence des simples indigestions et n'ont qu'une durée éphémère, jusqu'à celles qui compromettent d'une manière grave et prolongée les fonctions digestives. Quand elles sont intenses et un peu rapides dans leur invasion, elles deviennent presque constamment fébriles, et se transforment alors en quelqu'une des fièvres dont il sera bientôt question. Cependant, quand la diacrise folliculeuse n'occupe que l'intestin, surtout quand elle est bornée au gros intestin, ce qui n'est pas rare, elle suit le plus souvent une marche apyrétique et chronique, et c'est véritablement sous cette forme qu'elle mérite chez les enfants une attention spéciale. La diarrhée muqueuse ou séro-muqueuse, qui en est le principal caractère, a de tout temps fixé l'attention des auteurs qui se sont livrés à l'étude des maladies des enfants. La plupart ont reconnu que cette diarrhée tient essentiellement à une lésion de sécrétion, bien distincte de la diarrhée inflammatoire ; aussi l'ont-ils conservée parmi les flux muqueux. Au contraire, l'école physiologique, dans le but de faire rentrer tous les faits dans la

théorie de l'inflammation, s'est singulièrement éloignée de la vérité, en donnant le nom d'entérite à toutes les diarrhées, même à celles qui guérissent le mieux par les purgatifs, les irritants et les astringents. Combien de fois nous avons vu, dans ces affections, la crainte exagérée d'un état inflammatoire empêcher l'emploi des évacuants et des astringents, et faire réduire la thérapeutique à une médication émolliente qui n'arrêtait point la maladie, favorisait sa prolongation et même sa terminaison funeste. Dans ces diarrhées saburrales ou muqueuses, les symptômes gastriques sont souvent nuls, l'appétit est conservé, les vomissements sont rares, le ventre est peu douloureux; l'enfant paraît à peine malade. Cependant il a des selles plus nombreuses qu'en état de santé; elles reviennent peu de temps après le repas, se suspendent souvent dans la nuit; elles contiennent toujours en quantité appréciable des mucosités mêlées à un liquide séreux. Chez les enfants très jeunes, qui se salissent dans le lit, on voit le mucus former des flocons glaireux à la surface du linge, tandis que la partie séreuse s'imbibe dans son épaisseur; ces matières sont tantôt pâles, tantôt jaunâtres et verdâtres, suivant la quantité de bile qui s'y trouve mêlée.

Les diacrises folliculeuses apyrétiques ont généralement une terminaison heureuse quand elles sont combattues par un traitement rationnel. Elles deviennent fort rarement mortelles par elles-mêmes. Si l'on a souvent occasion d'ouvrir des sujets qui sont morts en étant affectés, c'est ordinairement parce qu'il est survenu des complications, ou parce que la maladie a fait place à une fièvre muqueuse.

2° *Symptômes des fièvres muqueuses.* — Les dyspepsies muqueuses qui s'accompagnent de fièvre constituent les fièvres gastriques, muqueuses, bilieuses des auteurs, assodes de M. Gendrin. La dénomination de fièvres gastriques suppose, à tort, que les phénomènes locaux de ces fièvres existent presque exclusivement du côté de l'estomac, car bien souvent la souffrance de l'intestin est au moins égale à celle de l'organe de la

chymification. Nous préférons le nom de fièvres muqueuses, tout en tenant compte de la prédominance qui peut se montrer tantôt dans les troubles fonctionnels de l'estomac, tantôt dans ceux de l'intestin. Les fièvres dites bilieuses peuvent aussi être considérées comme n'étant qu'une forme de la fièvre muqueuse due à la prédominance des accidents hépatiques. Cette forme bilieuse est rare dans nos climats, même chez les adultes, et ne s'observe presque jamais dans l'enfance, âge auquel le foie ne paraît point doué de cette activité fonctionnelle qui, plus tard, le prédispose davantage aux maladies. La fièvre muqueuse proprement dite est au contraire fréquente chez les enfants, et c'est elle que nous aurons spécialement en vue dans cette description.

Il y a fièvre muqueuse toutes les fois qu'aux symptômes de de la diacrise folliculeuse gastro-intestinale se joignent les phénomènes réactionnels de l'état fébrile. La maladie reste identique au fond, mais il s'y est ajouté un élément très important, la fièvre, susceptible à son tour de donner à l'affection un assez grand nombre de formes, principalement à cause de la variabilité de son type.

Les variétés de la dyspepsie muqueuse par prédominance des phénomènes gastriques, intestinaux, bilieux ou muqueux proprement dits, font aussi de la fièvre muqueuse les fièvres gastriques, intestinales ou mésentériques, bilieuses ou muqueuses proprement dites des auteurs. Nous n'insisterons sur aucune de ces variétés, puisqu'il nous faudrait répéter tout ce que nous avons déjà dit des formes de la dyspepsie muqueuse, auxquelles il ne s'agirait maintenant que de rattacher la circonstance d'un état fébrile. C'est de celui-ci que nous devons spécialement nous occuper, sans cesser de le considérer dans ses rapports avec l'état dyspepsique, mais en étudiant les modifications nouvelles et complexes qu'il imprime à cet état pathologique.

La fièvre muqueuse, eu égard à l'état fébrile, se divise en fièvre muqueuse éphémère, rémittente et continue. Ces trois

types se rencontrent dans l'enfance, mais le second seul offre une certaine fréquence. Dans tous, les symptômes dyspepsiques d'une intensité variable commencent avec la maladie, persistent pendant toute sa durée et quelquefois survivent à la fièvre. Les phénomènes fébriles constituent presque toujours comme une deuxième période, mais leur invasion suit, tantôt de près, tantôt à quelques jours, ou même à quelques semaines de distance, le début de la dyspepsie. Dans le premier cas, la fièvre est intense, pour ainsi dire, d'emblée ; dans le second, elle s'accroît graduellement jusqu'à ce qu'elle ait acquis une forme bien caractérisée. Quand elle est arrivée à ce point, elle est surtout remarquable par la chaleur vive de la peau ; le pouls n'est pas ordinairement très fréquent, mais il est large, mou, facilement dépressible, et quelquefois même difficile à percevoir. Les accidents fébriles, soit à leur invasion, soit pendant leur cours, s'accompagnent toujours d'une augmentation d'intensité des symptômes dyspepsiques directs et indirects.

Quoiqu'on observe quelquefois chez les enfants, comme nous l'avons dit, les formes éphémère et continue de la fièvre muqueuse, la forme rémittente est la seule sur laquelle les auteurs aient insisté comme maladie fréquente de l'enfance ; c'est aussi la seule dont nous devons donner ici la description, sinon détaillée, au moins un peu complète. Avant de l'entreprendre, nous devons dire qu'il s'agit ici de la fièvre rémittente muqueuse proprement dite, et non point de la fièvre rémittente bilieuse.

La fièvre muqueuse de Pinel, ou pituiteuse de beaucoup d'auteurs, a été notée par Stoll comme fréquente chez les enfants, surtout chez ceux d'une mauvaise constitution et sujets aux vers (aphor. 376). C'est celle qui a été décrite par Ettmüller sous le nom de fièvre lymphatique. Underwood lui a consacré un chapitre qui prouve qu'il considérait la fièvre rémittente des enfants comme très digne d'attention, mais il n'a donné aucun des détails que le sujet comportait. J. Frank l'appelle fièvre gastrico-pituiteuse et range l'enfance parmi

les causes prédisposantes (chap. IV, § XXIV). Hufeland, qui la décrit sous le nom de fièvre gastrique, dit que de toutes les fièvres c'est celle qu'on rencontre le plus fréquemment chez les enfants (t. II, p. 273, trad. de E. Didier). Butter a donné en 1782 une excellente description de la fièvre rémittente des enfants qu'il avait observée très souvent dans le Derbyshire (1); c'est l'ouvrage de cet auteur qui a servi de guide à M. Gendrin dans la description qu'il en a donnée et que nous allons reproduire.

« Après quelques jours d'un malaise indéterminé qui se reconnaît surtout à l'air abattu et au caractère irritable de l'enfant, la fièvre débute par de la chaleur à la peau; une assez grande fréquence du pouls, une empreinte d'abattement prononcée sur la face, des nausées qui se reconnaissent surtout au tremblement des lèvres, aux mouvements de contraction comme spasmodiques des commissures de la bouche, se manifestent le plus ordinairement et se joignent quelquefois à des vomissements. Cependant la fièvre croît, et l'enfant semble d'autant plus abattu qu'elle est plus vive; il tombe dans une espèce d'assoupissement; il a souvent des mouvements comme spasmodiques; la fièvre persiste d'abord sans rémissions ou exacerbations évidentes. Les symptômes dyspepsiques consistent dans la présence d'une couche saburrale blanchâtre sur la langue, qui est molle et humide, sans chaleur anormale au toucher; l'odeur acide et même fétide de l'haleine, la présence d'un mucus visqueux dans la bouche; des nausées, des vomissements; le refus de l'enfant de teter ou de boire qui indique son dégoût pour tous les aliments; il survient des mouvements de régurgitation, quand on fait boire l'enfant de force. Le petit malade a des secousses rares de toux sèche non quinteuse, dont l'état des organes thoraciques ne rend point raison; le ventre est tendu et à demi météorisé à la région épigastrique ; les intestins sont le siége de borborygmes très fréquents;

(1) *Treatise on the infantile remittent Fever*, p. 16.

l'enfant rend des flatuosités fétides ou des selles mucoso-bilieuses, verdâtres.

» Les accidents persistent ainsi ordinairement d'abord pendant deux jours sans rémission évidente, ils diminuent ensuite d'intensité; des évacuations alvines ordinairement verdâtres se produisent deux ou trois fois par jour; la fièvre diminue ensuite ou même s'interrompt, pour recommencer dès le soir ou la nuit suivante. L'enfant commence à recevoir les boissons qu'on lui présente et paraît même souvent les désirer pendant la rémission des accidents fébriles; mais le retour du paroxysme est souvent marqué par le retour des nausées et du dégoût pour les boissons et quelquefois des vomissements. Le plus ordinairement les symptômes saburraux et les phénomènes fébriles vont en diminuant dès le troisième ou le quatrième jour, et la maladie se termine habituellement du sixième au huitième. Les rémissions deviennent d'autant plus longues et plus complètes, que les évacuations saburrales par les vomissements ou les selles s'accomplissent plus facilement, qu'elles soient spontanées ou provoquées par l'art (1). »

Il n'est pas très rare de voir la fièvre muqueuse rémittente débuter sous un type continu dont la durée est plus longue que ne l'indique cette description; nous en rapporterons un exemple à propos des épiphénomènes nerveux. D'autres fois, au contraire, le type continu succède au type rémittent.

Bien que le plus souvent la fièvre muqueuse soit une maladie aiguë dont la durée ne dépasse pas quelques jours ou trois ou quatre septénaires, il n'est point rare toutefois de voir la maladie suivre une marche chronique. C'est surtout chez les enfants au berceau et même jusqu'au milieu de l'enfance, que s'observe la fièvre muqueuse hectique qui est à la fois une maladie grave, insidieuse et très commune à l'occasion du sevrage ou sous l'influence d'un mauvais régime alimentaire. Elle correspond à ce que beaucoup d'auteurs ont appelé atro-

(1) Gendrin. *Ouvr. cité*, p. 525 et 526.

phie des nourrissons. Celle-ci, en l'absence de fièvre, n'est n'est ordinairement autre chose que la forme chronique de la diacrise folliculeuse apyrétique qui, comme nous l'avons vu, est fréquente, surtout à l'époque de la dentition, et siége spécialement dans l'intestin. Quand la fièvre s'y joint, il y a alors fièvre muqueuse hectique. Cette maladie a fixé l'attention d'Armstrong, de Butter que nous avons déjà cité, d'Underwood, etc. Armstrong a étudié celle qui se lie à la dentition : il la regarde comme très commune, dit qu'elle commence souvent sous le type continu, que par degrés elle devient rémittente, qu'ensuite elle devient fièvre lente, et se termine par une hectisie mortelle. Underwood blâme avec raison Armstrong d'en avoir fait une fièvre particulière à l'époque de la dentition ; il la rattache à la fièvre résultant de la saburre gastrique, aggravée par le défaut de soins. Il pense qu'elle provient de la mauvaise qualité du lait ou des aliments, influences également admises par Armstrong et Butter, et ne croit pas qu'il y ait rien d'extraordinaire dans sa nature (1). Il est évident que la fièvre hectique dont parle ici Underwood est la fièvre muqueuse chronique ou hectique telle que nous l'entendons.

Les principaux symptômes de cette maladie chez les enfants à la mamelle sont d'abord les dérangements des fonctions digestives. Ainsi l'enfant perd l'appétit et refuse le sein, après avoir eu quelquefois une véritable boulimie pendant plusieurs jours; il a la langue blanchâtre ; de temps à autre il vomit, et habituellement il a des selles diarrhéiques peu nombreuses mais abondantes, formées par un mucus bilieux, liquide, d'un jaune ou d'un blanc grisâtre, au milieu duquel on reconnaît des grumeaux de lait coagulé qui ont traversé le tube digestif sans être altérés. Dans la plupart des cas elles suivent de près l'ingestion des aliments liquides ; l'haleine a une odeur aigre ; le ventre se météorise, mais reste mou et à peu près indolent; les urines sont peu abondantes; la peau est sèche, chaude

(1) Trad. d'Eusèbe de Salle, p. 815.

sur le tronc, froide aux extrémités; la fréquence du pouls varie le plus souvent à certains instants du jour et sans régularité; dans d'autres cas la fièvre est continue; dans la nuit, vers le matin, il y a des sueurs partielles.

La maladie persiste ainsi pendant deux ou trois semaines avec des alternatives d'accroissement et de diminution; la diarrhée devient plus abondante et même séreuse; des vomissements s'établissent après l'ingestion de presque tous les aliments et des boissons. L'état général s'aggrave en raison des accidents gastro-intestinaux et fébriles; en même temps que l'amaigrissement fait des progrès, une diathèse séreuse s'établit comme effet de l'appauvrissement du sang; l'anasarque survient. Enfin, l'enfant, réduit au marasme et à l'hectisie la plus complète, ne tarde pas à succomber.

Cette maladie que nous venons de décrire chez les enfants à la mamelle se rencontre encore assez souvent jusqu'à l'âge de huit ou dix ans. Outre les symptômes que nous venons d'énumérer, l'âge plus avancé des jeunes malades permet de constater, comme chez les adultes, les douleurs épigastriques, les coliques plus ou moins intenses qui précèdent d'ordinaire les selles diarrhéiques. Celles-ci sont en général moins liquides que chez les nouveau-nés, formées par une matière crémeuse, fétide, d'un gris jaune et par des débris d'aliments non digérés. Elles renferment assez souvent des vers lombrics que les malades rejettent aussi quelquefois par le vomissement.

C'est à la fièvre muqueuse hectique que se rapporte, au moins en grande partie, ce qu'a dit Hufeland d'une espèce particulière de fièvre qu'il appelle scrofuleuse. Clark et Tood l'ont appelée fièvre rémittente des enfants, ou l'ont décrite comme une forme spéciale de dyspepsie à laquelle ils attribuent une grande influence sur la production de la cachexie scrofuleuse. Nous avons dit ailleurs (tome Ier) que cette influence nous paraissait avoir été exagérée, mais n'en était pas moins réelle. L'état cachectique dans lequel elle fait tomber les malades touche de près à la cachexie strumeuse, et celle-ci ne

manque point de survenir chez les enfants prédisposés. Chez beaucoup d'autres, l'hectisie muqueuse, quand elle n'amène pas la mort, laisse au moins à sa suite une prédominance du système lymphatique et un état général de débilité qui impriment une forme spéciale à beaucoup d'affections.

3° *Épiphénomènes et complications.* — Ils sont aussi nombreux et variés qu'importants, et c'est de leur présence que résulte le plus souvent la gravité de certaines diacrises muqueuses. Ils se montrent surtout lorsque ces maladies deviennent fébriles, et encore assez souvent dans les simples dyspepsies apyrétiques. Les uns se rapportent aux phénomènes directement dépendants de la diacrise, c'est-à-dire aux symptômes locaux; les autres aux phénomènes indirects, c'est-à-dire aux symptômes réactionnels et sympathiques.

Un des phénomènes les plus fréquents chez les enfants dans les diverses formes de la maladie, ce sont les vomissements trop intenses. Quand ils sont très répétés, ils doivent attirer l'attention du praticien. Il faut se garder d'y voir toujours l'effet d'une inflammation gastrique, car, chez les enfants, le vomissement se produit facilement et souvent en l'absence d'une véritable phlegmasie. L'irritabilité de l'estomac est chez eux assez vive pour produire facilement des troubles fonctionnels considérables, sans être exagérée à un haut degré, et tout en restant à celui qui accompagne nécessairement la turgescence diacritique des follicules de la moitié supérieure du tube gastro-intestinal. Cependant il faut surveiller attentivement l'état du malade, et se tenir en garde contre l'inflammation aussitôt que la rougeur et la sécheresse de la langue, l'intensité de la soif et de la douleur épigastrique se joindront aux vomissements et dévoileront la présence réelle de cette complication.

Une inflammation plus ou moins intense peut aussi se développer dans les intestins inférieurs, remplacer la simple turgescence sanguine des follicules et de la muqueuse, et constituer, par son intensité, un épiphénomène fort important de

la diacrise. Quand il en est ainsi, les douleurs abdominales plus vives et continues, le météorisme et la tension du ventre, la chaleur de cette région, l'intensité de la soif, la rougeur et la sécheresse de la langue, et surtout l'augmentation des selles, ne permettent plus au praticien de rester inactif; alors l'inflammation n'est plus pour ainsi dire un simple élément accessoire de la maladie, elle devient prédominante : il faut la combattre.

La prédominance de l'inflammation dans les diacrises constitue un des dangers immédiats de ces maladies, surtout lorsqu'elles existent sous la forme fébrile, et devient la source la plus ordinaire de leur transformation en ces fièvres ardentes, que les auteurs ont appelées *causus*. Toutefois cela n'arrive point d'une manière spéciale aux enfants. Plus souvent, chez eux, l'inflammation reste une complication locale qui, survenant dans les cas de diacrise affectant principalement les intestins inférieurs, détermine alors des symptômes dysentériques toujours graves d'ailleurs, s'ils ne sont immédiatement l'objet d'une médication particulière appropriée à leur nature.

On trouve encore à mentionner, parmi les épiphénomènes liés aux symptômes directs de la maladie, les stomatites et les angines érythémateuses et aphtheuses, les parotides, l'intensité des coliques et celle de la douleur épigastrique, qui se change en cardialgie et ne dépend point d'une complication inflammatoire, et enfin la présence des vers. Ce dernier accident se présente surtout dans les cas où la maladie offre une longue durée et une marche chronique ; il fixera de nouveau notre attention dans un article spécial.

Les épiphénomènes et les complications qui se rattachent aux symptômes de réaction et aux autres dérangements fonctionnels résultant des diacrises sont très communs chez les enfants. Chez eux, comme chez les adultes, l'état ataxique et adynamique peut se prononcer jusqu'à un haut degré, et donner à la maladie une physionomie nouvelle, c'est-à-dire celle des fièvres ataxiques et adynamiques. C'est alors que le

diagnostic offre de grandes difficultés pour distinguer cette forme de la fièvre muqueuse des fièvres typhoïdes, auxquelles il ne reste plus guère, comme phénomènes caractéristiques, que l'éruption rosée lenticulaire et peut-être le catarrhe bronchique, et qui, d'ailleurs, sont plus fréquentes chez les enfants qu'on ne l'avait généralement pensé jusqu'à ces dernières années.

Très souvent les jeunes sujets sont en proie à cette toux dite gastrique, dont l'état de la poitrine ne rend point compte. C'est cette toux dont Rosen parle si longuement, et qu'il attribue, comme beaucoup d'autres auteurs, aux crudités acides qui se développent dans l'estomac sous l'influence d'un mauvais régime. La description qu'il donne de la maladie montre de la manière la plus évidente que ce n'est autre chose qu'un état saburral des premières voies. Mais Rosen, qui n'avait pas encore à sa disposition nos moyens de diagnostic dans les maladies de poitrine, s'est trompé en disant que la toux la plus fréquente dans le premier âge est celle dont la cause réside dans l'estomac (1).

On observe aussi quelquefois de véritables phlegmasies laryngées, bronchiques, pulmonaires, sur lesquelles l'état gastro-intestinal a certainement une influence directe, puisque le traitement qui alors guérit le mieux les malades est celui qui s'adresse à cet état, comme l'a si bien établi Stoll et comme l'ont admis depuis tous les bons praticiens. Nous n'insisterons sur aucune de ces complications, parce que nous ne pourrions rien dire qui fût spécial à l'enfance, et parce que ces accidents sont plus fréquents dans un âge plus avancé.

Nous ne ferons que mentionner ici les éruptions herpétiques des lèvres, miliaires ou furonculeuses, les sueurs abondantes, etc. Tous ces épiphénomènes, comme on le sait, sont quelquefois critiques, mais souvent ils ne modifient pas sensiblement la marche de la maladie principale.

(1) Chap. 18.

Un accident plus fréquent chez les enfants, surtout dans les dyspepsies et les fièvres muqueuses chroniques, ou dans la convalescence de ces maladies à l'état aigu, est l'anasarque. L'œdème se déclare d'abord aux paupières et aux extrémités des membres, puis gagne tout le corps ; le plus souvent il ne paraît que lorsque l'enfant est déjà dans le marasme et au plus haut degré de la fièvre muqueuse, mais quelquefois il s'annonce plus tôt ou dans des cas peu intenses. Cette complication atteint surtout les enfants très jeunes, et ils en meurent très souvent. M. Gendrin considère cet œdème chez les nouveau-nés comme une des formes de l'endurcissement du tissu cellulaire auquel ils sont si souvent exposés. Il faut rapprocher de l'anasarque les collections liquides qui, dans les mêmes circonstances, se forment dans les cavités séreuses du péritoine, des plèvres, du péricarde et de l'arachnoïde, qui surviennent en général à une période avancée de la maladie, et qu'on ne constate souvent qu'à l'ouverture du cadavre lorsqu'elles sont peu considérables. Cependant l'épanchement qui se fait dans l'arachnoïde n'est probablement pas étranger aux accidents encéphaliques dont nous allons parler.

Ce sont surtout les épiphénomènes cérébraux qui, chez les enfants, constituent un des accidents les plus remarquables par leur fréquence et leur gravité. Ils revêtent plusieurs formes : tantôt le délire, tantôt les symptômes comateux ou des mouvements convulsifs prédominent; plus souvent encore ils se combinent et se succèdent dans un ordre tel que leur ensemble simule plus ou moins la méningite. Toutefois nous pensons, d'après l'ensemble de nos recherches, qu'ils reconnaissent rarement pour cause prochaine une inflammation intra-crânienne; que dans d'autres circonstances, surtout lorsqu'une fièvre muqueuse lente et chronique a amené l'affaiblissement général, la diathèse séreuse, l'anasarque, ils peuvent se lier à un épanchement séreux des ventricules ou de la grande cavité de l'arachnoïde, et constituent alors une véritable hydrocéphale, maladie dans laquelle l'inflammation n'a que

la moindre part à la production des phénomènes. Le seul cas où l'irritation hydrocéphalique ou phlegmasique nous paraît être assez commune, est celui où il existe une dentition laborieuse capable de déterminer une véritable congestion sanguine active vers toute la tête, et cette coïncidence d'une dentition laborieuse avec les diacrises gastro-intestinales n'est point rare, comme on le sait. Mais les cas sont encore plus nombreux dans lesquels les accidents encéphaliques sont de nature purement nerveuse, ne peuvent être attribués à aucune inflammation ni à aucune hydropisie active, et ne laissent à leur suite aucune trace dans les centres nerveux quand on les examine après la mort.

Quoi qu'il en soit de la nature de ces accidents, ce sont eux qui, dans beaucoup de cas rapportés par les auteurs, ont fait donner à la maladie le nom de fièvre cérébrale ; ce sont eux que dans ces derniers temps on a presque toujours considérés comme appartenant à une inflammation hydrocéphalique, opinion souvent erronée, mais qui explique cette autre opinion si généralement répandue depuis la doctrine physiologique, à savoir : que l'inflammation méningo-encéphalique dépend très souvent de celle de l'estomac. Dans la plupart des cas sur lesquels cette opinion a été basée, il n'y avait ni inflammation de l'estomac ni inflammation de l'encéphale ou des méninges. Telle est, du moins, la manière de voir que nous ont suggérée l'étude attentive des faits pendant la vie et les recherches nécroscopiques.

On sait en effet que les affections saburrales avec ou sans fièvre s'accompagnent presque constamment de céphalalgie, de vertiges, d'affaissement de l'intelligence, d'insomnie, d'agitation, etc. Ces phénomènes prennent facilement chez les enfants une intensité plus grande; le délire et des phénomènes convulsifs s'y ajoutent souvent. Ceux-ci peuvent se borner à des hoquets, à des grincements de dents, à des soubresauts de tendons, au strabisme; mais quelquefois ce sont de véritables convulsions. Dans la plupart des cas il est difficile et cependant très important de reconnaître la dépendance plus ou moins

absolue de ces accidents par rapport à l'état gastro-intestinal, car les conséquences de l'opiniom qu'on se forme sur ce point sont d'une importance majeure pour le traitement. Celui-ci pourra être en effet presque inutile s'il est essentiellement dirigé contre un état cérébral supposé inflammatoire et idiopathique, alors que cet état est étranger à une inflammation franche et qu'il est symptomatique. Le traitement sera également funeste si, cette inflammation existant réellement, on attribue à une simple sympathie les résultats de son développement et qu'on se borne à combattre l'état gastro-intestinal qui en a été moins la cause que l'occasion. Les anciens, à cet égard, s'écartaient beaucoup moins que nous de la vérité en donnant à des cas de ce genre le nom de fièvres cérébrales, parce qu'ils ne perdaient jamais de vue l'état général de l'économie au milieu duquel survenaient les accidents cérébraux, tandis que pour nous, quand le mot de méningite ou d'hydrocéphalite est prononcé, nous ne voyons plus que l'inflammation à combattre dans les méninges et le cerveau. Il n'est pas douteux que ces manières de voir ne soient fausses quand elles sont exclusives; mais il est bien certain que la première s'applique à un plus grand nombre de faits que la seconde.

Il est une circonstance fort importante à signaler dans les cas dont nous parlons, et que l'observation suivante, intéressante d'ailleurs à plus d'un titre, va montrer dans tout son jour.

Observation XXII. — *Fièvre cérébrale rémittente à paroxysmes quotidiens.*

« Louise de Saint-P....., âgée de sept mois et demi, d'une constitution délicate, a le teint pâle, la tête assez forte et bien conformée, les cheveux d'un blond châtain ; son tempérament un peu lymphatique est éminemment nerveux : elle partage cette dernière disposition avec un frère qui a eu, lors de sa première dentition, des mouvements nerveux assez multipliés, et qui, postérieurement à la maladie sujet de cette observation, a éprouvé une affection cérébrale très aiguë, avec convulsions très fortes, congestion sanguine des téguments du crâne et fièvre ; son frère aîné a succombé en 1820 à une hydrocéphale aiguë.

» Au mois d'avril 1823, cette enfant, dont la dentition n'était pas en-

core commencée, et qui jusqu'alors avait joui d'une bonne santé, fut prise de dérangement dans les fonctions digestives ; son appétit diminua ; la langue était légèrement blanchâtre, sans rougeur sur ses bords : les selles assez fréquentes, les matières évacuées d'un vert jaunâtre, la chaleur de la peau et la fréquence du pouls peu augmentées. Il y avait des alternatives de somnolence et de morosité dans la journée ; la nuit était moins calme qu'à l'ordinaire. (Diminution des aliments, tisane d'orge gommée, quelques centigrammes de magnésie, pédiluves.)

» 14 avril. — Après cinq jours pendant lesquels la petite malade avait paru mieux par instants, les déjections ayant eu lieu sans coliques et d'une manière plus régulière, avec un changement favorable dans leur couleur, j'observai (sous l'influence d'une température orageuse) une augmentation marquée de la fièvre et de la somnolence ; le pouls battait 120 à 130 fois par minute ; la respiration était fréquente, gênée et avec une élévation plus marquée des côtes pendant l'inspiration ; le ventre était en même temps un peu tendu, principalement vers l'épigastre ; quelques mouvements du globe de l'œil se faisaient remarquer. (Diète, un demi-looch blanc, pédiluve sinapisé.)

» Dans l'après-midi du même jour, après une consultation avec M. Lavédan, trois sangsues sont posées à la partie inférieure du sternum : le sang coula abondamment par les piqûres, et la malade éprouva une défaillance assez forte pour inquiéter sa famille. L'effusion du sang est arrêtée, mais les pulsations de l'artère radiale restent longtemps faibles ; le froid des extrémités et l'assoupissement continuent. (Cataplasmes sinapisés aux pieds, pommade de Gondret aux jambes et à la nuque.) Vers le soir, retour de la chaleur générale : le pouls reprend de la force. Nuit agitée, fièvre intense ; la malade paraît éprouver de la douleur sur les points qui ont été le siége des applications de pommade.

» 15 avril, à sept heures du matin. — La fièvre a diminué, le pouls conserve sa fréquence, l'assoupissement est toujours le même ; on observe des mouvements convulsifs du globe de l'œil et des lèvres ; les paupières sont à demi fermées, le front est chaud, les joues peu colorées, le ventre tendu ; les urines ont coulé ; il n'y a eu qu'une selle verdâtre et peu abondante depuis hier. (Continuation des sinapismes aux pieds, lotions d'eau froide acidulée sur le front, deux sangsues au cou.)

» Une seule sangsue tire du sang, et quoique l'écoulement soit peu abondant, il suffit pour amener une nouvelle défaillance dans la matinée. (Application de pommade de Gondret derrière les oreilles et au côté gauche de la poitrine.) Le pouls reste très faible et les extrémités froides jusqu'à deux heures. Dans la soirée, la fièvre augmente ; la somnolence et les mouvements convulsifs de la face sont à peu près les mêmes ; la pupille se dilate sensiblement, le ventre se météorise de plus en plus ; la nuit est plus tranquille que la précédente. La pommade ammoniacale a produit sur

tous les points un effet vésicant très intense ; les pieds commencent à rougir.

» 16 avril, à six heures du matin. — La fièvre a baissé; le pouls, très faible, donne 114 pulsations par minute ; l'assoupissement est moins profond, la débilité est très grande, le ventre est très météorisé, la respiration fort gênée : il n'y a pas eu de selle, l'urine a coulé ; la langue est sans rougeur ; on commence à sentir un froid léger au nez et aux mains, avec pâleur de la face.

» En comparant cet état avec la rémission de la veille, nous jugeâmes, M. Lavédan et moi, que la maladie avait un caractère rémittent et pernicieux, et que, d'après les progrès qu'elle avait faits, il n'était pas douteux qu'elle n'eût bientôt une terminaison funeste, si l'on ne parvenait à prévenir de nouveaux accès. En conséquence de ce diagnostic, auquel avait pu seule nous conduire une observation de tous les moments et dont on sentira toute la difficulté chez une malade d'un âge si tendre, nous nous hâtâmes de prescrire 7 centigrammes de sulfate de quinine dans 15 grammes de miel, à donner dans la matinée avant le retour de la chaleur ; des frictions de teinture alcoolique de quinquina furent faites d'heure en heure sur le ventre, les sinapismes réappliqués aux pieds.

» Le froid des extrémités se dissipe vers dix heures ; le sulfate de quinine a bien passé, la chaleur qui remplace le froid est modérée ; l'assoupissement, les mouvements convulsifs du globe oculaire augmentent d'intensité vers midi ; le pouls est faible et très fréquent (120 à 130 pulsations par minute) ; le météorisme ne fait pas de progrès ; un lavement entraîne quelques matières stercorales d'un vert foncé : le front n'est chaud que dans le milieu du jour. Vers le soir, trouvant le paroxysme apaisé, nous donnons une nouvelle dose de sulfate de quinine associée à 10 centigrammes de mercure doux, de manière que la petite malade prenne le tiers de la dose le soir et le reste le lendemain de bonne heure.

» 17 avril au matin. — Nuit assez calme ; le pouls est moins fréquent que la veille (100 pulsations), chaleur douce et générale. Les paupières sont entr'ouvertes et le globe de l'œil tranquille, l'assoupissement a cessé ; le météorisme existe encore ; une dernière portion du mélange prescrit hier a été rejetée par le vomissement ; la langue est blanche à sa base ; les vésicatoires sont en pleine suppuration et d'une bonne couleur. (Continuation du sulfate de quinine et du calomel à la même dose pendant la rémission, ainsi que des frictions avec la teinture de quinquina ; eau de poulet ; les mêmes boissons sont prescrites.)

» Un froid très léger du nez et des mains se montre à huit heures et demie du matin, il dure peu de temps ; la malade n'a d'assoupissement que vers midi. Les autres symptômes nerveux diminuent d'intensité. Plusieurs selles liquides d'un jaune foncé ont lieu ; le météorisme est réduit de moitié.

et, dans l'après-midi, la petite malade, réveillée, est calme et prend avec avidité son bouillon de poulet et ses boissons.

» La nuit fut encore meilleure que la dernière, et, sans m'étendre plus longtemps sur une maladie dont la terminaison est prévue, je dirai que la persistance dans le traitement employé amena, au bout de trois jours, la cessation des accès, qui avaient diminué graduellement, et conduisit la malade à une convalescence qu'aucun accident n'a entravée, et qui a été suivie de l'éruption de plusieurs dents incisives.

» On voit dans cette observation une maladie essentiellement grave, presque continue à son début ou avec des rémissions si courtes, qu'il a fallu une étude de plusieurs jours pour les reconnaître. L'irritation des membranes du cerveau, avec tendance à l'hydrocéphale aiguë, maladie si commune à l'époque de la dentition, me paraît évidente, et, sous ce rapport, le traitement employé au début était nécessaire ; mais, indépendamment du danger des émissions sanguines répétées à l'âge de la malade, il est certain qu'elles n'auraient pas sauvé ses jours. Je regarde donc comme un bonheur pour elle que les rémissions soient devenues assez marquées et assez longues pour permettre d'employer le quinquina avec quelque espoir de succès ; il me paraît prouvé que, dans ce cas particulier, ce remède a été très utile (1). »

Ce cas a été appelé fièvre cérébrale par l'auteur qui le rapporte. Pour nous, c'est un exemple de fièvre muqueuse, d'abord continue, puis rémittente, dans laquelle les épiphénomènes cérébraux ont acquis une grande violence et fait admettre une inflammation hydrocéphalique. Nous pensons que c'est peut-être à tort qu'on a porté ce diagnostic, car, en étudiant les effets du traitement, on voit (et c'est peut-être le point le plus intéressant de cette observation) les émissions sanguines poussées jusqu'à produire plusieurs fois la syncope, n'empêcher ni la persistance ni même l'aggravation de tous les accidents cérébraux, jusqu'au moment où la rémittence étant plus prononcée, la médication antipériodique a été employée. Elle a suffi pour ôter immédiatement à l'affection son caractère ataxique et pernicieux, et pour faciliter le déclin de la fièvre muqueuse, qui a été aussi favorisé par l'emploi des purgatifs.

(1) Cette observation a été publiée par M. Lemazurier, dans les *Archives générales de médecine*, année 1825, t. IX, 1re série.

Il y avait donc ici un élément pathologique plus essentiel et primordial par rapport aux épiphénomènes cérébraux.

Dans ces fièvres muqueuses dites cérébrales, le type rémittent qui existait dans l'observation précédente est propre à jeter un grand jour sur la nature de l'affection. Son existence doit, en effet, nous détourner de considérer trop souvent les accidents cérébraux comme dus à une inflammation idiopathique. Il faut s'attacher avec le plus grand soin à constater cette forme rémittente, qu'il est souvent difficile de bien reconnaître chez les très jeunes enfants, et à déterminer si cette fièvre cérébrale rémittente ne se lie pas à des symptômes de diacrise gastro-intestinale, car alors neuf fois sur dix ceux-ci sont le point de départ de la fièvre, et réclament un traitement approprié, en même temps que la fièvre rémittente exige la médication antipériodique, parce que les symptômes encéphaliques qui accompagnent les paroxysmes peuvent déterminer la mort si l'on n'en prévient le retour.

Baumes a donné une description intéressante de la fièvre rémittente qu'il observa à Lunel, en 1781, et qui affecta un grand nombre d'enfants. Cette fièvre, qui était, selon toute apparence, une fièvre muqueuse, fut fort grave, car elle fit périr le tiers des sujets qui en furent atteints. Elle revêtit souvent la forme des fièvres ardentes, et, plus souvent encore, les épiphénomènes cérébraux, surtout les convulsions, s'associèrent soit à cette forme, soit aux autres formes de la fièvre muqueuse. Le type rémittent était en général très prononcé (1).

Tout ce qui précède suffit pour montrer comment les accidents cérébraux les plus graves peuvent dépendre d'un mauvais état des voies digestives, et fait pressentir aussi les immenses avantages qu'il y a pour la pratique à bien diagnostiquer cette

(1) Voyez le chapitre intitulé SABURRES PUTRIDES du *Traité des convulsions dans l'enfance*, de cet auteur. On ne peut pas affirmer sans réserve que la maladie décrite par Baumes ait été une variété de la fièvre muqueuse, car on pourrait aussi, non sans raison, admettre que ce fut une fièvre typhoïde.

connexion. C'est ce qui n'a point échappé à un grand praticien dont nous aimons souvent à citer le nom : « Dans les affections qui, chez les enfants, paraissent avoir leur siége dans le cerveau ou la poitrine, je ne puis trop recommander au médecin de porter son attention sur les voies gastriques comme source de la maladie. J'ai vu des enfants rester pendant quelques jours dans un état soporeux, auxquels ont avait administré vainement tous les antiphlogistiques, guérir tout à coup à la suite d'un vomitif. On conçoit que, dans ce cas, la réplétion de l'estomac était l'unique cause de l'affection cérébrale (1). »

Nous avons assez insisté sur les principales particularités de l'histoire des diacrises muqueuses gastro-intestinales, pour ne pas discuter le diagnostic et le pronostic de ces maladies. L'un et l'autre sont susceptibles de varier suivant un si grand nombre de circonstances, qu'ils ne sauraient être indiqués d'une manière générale, et qu'il faut laisser au praticien le soin de les formuler dans tous les cas, suivant leur nature.

Traitement.

Nous ferons ici les mêmes divisions qui nous ont servi dans la description des symptômes et des formes nombreuses de la diacrise muqueuse gastro-intestinale.

1° *Traitement des diacrises muqueuses apyrétiques.* — Tous les moyens de traitement qui conviennent dans ces maladies peuvent être rapportés à deux médications principales, savoir : la médication expectante et la médication évacuante. Les antiphlogistiques, les toniques et les antispasmodiques peuvent être utiles et même nécessaires, mais ils sont en général d'un usage accessoire et secondaire.

La médication expectante convient et peut suffire dans les cas les plus légers. On doit même reconnaître que chez les

(1) Hufeland, *Manuel de médecine pratique*, t. II, p. 274.

enfants elle est d'un emploi plus général que chez les adultes, parce qu'il ne faut ici, comme dans beaucoup d'autres circonstances, agir avec énergie que lorsque les indications sont positives et pressantes. Cette médication se composant d'un certain nombre de moyens peu actifs, c'est par leur ensemble et leur combinaison qu'elle peut devenir efficace aussi bien que par leur administration exacte et minutieuse. La réalisation de ces conditions dépend en premier lieu de l'art du médecin et ensuite de la docilité du malade et de l'intelligence de ceux qui l'entourent.

La médication expectante comprend d'abord la soustraction ou l'atténuation des causes qui ont déterminé la dyspepsie muqueuse et qui peuvent l'entretenir. Ici on doit porter son attention sur tous les points qui ont trait à l'étiologie de la maladie et surtout, parmi les causes hygiéniques, sur l'alimentation qui, comme nous l'avons démontré, joue certainement le plus grand rôle chez les enfants à la mamelle, aussi bien que chez ceux d'un à quinze ans. Dans quelques cas un changement de nourrice, un régime mieux dirigé, suffiront, au grand étonnement des parents et du médecin lui-même, pour ramener la santé chez des enfants atteints depuis longtemps de dyspepsie muqueuse qui résistait à d'autres médications plus actives. Nous avons aussi noté l'influence de l'humidité dont il faudra autant que possible préserver les petits malades. Quant aux causes morales, elles sont peu fréquentes; cependant il faut leur attribuer ce que quelques auteurs ont dit de la jalousie et de la tristesse chez les enfants; ces sentiments exagérés amènent quelquefois le dépérissement par suite de troubles digestifs qui se rapportent à la dyspepsie muqueuse. Le médecin et les parents devront donc s'appliquer à en supprimer la cause. La dyspepsie muqueuse résulte aussi de certaines maladies, entre autres de la dentition, des fièvres éruptives, etc. On ne peut soustraire l'enfant au travail de la dentition, mais toutes les fois que cet acte de développement

devient pathologique, il faut modérer et combattre ses effets par un traitement approprié à la nature des cas, comme nous l'avons exposé ailleurs. Quant aux fièvres éruptives, leur traitement bien entendu prévient ou arrête toujours la diacrise folliculeuse qu'elles produisent surtout dans le gros intestin sous la forme de diarrhée.

La seconde indication que doit remplir la médication expectante est la prescription d'un régime convenable. Il peut suffire quelquefois, comme nous l'avons dit, de remplacer un mauvais régime par un régime ordinaire conforme aux lois de l'hygiène applicables à l'état de santé. Mais le plus souvent il faut un régime particulier, très variable d'ailleurs, suivant les cas, depuis la diète absolue jusqu'au mode d'alimentation qui constitue un régime tonique et fortifiant. Il nous est impossible de descendre ici dans tous les détails que comporterait ce sujet, mais il sera facile de faire à l'enfance l'application de la pratique généralement suivie aux autres âges dans les dyspepsies muqueuses apyrétiques. La diète absolue convient très rarement dans les cas qui n'exigent que la médication expectante; on permet au moins quelques bouillons légers, et aux enfants au berceau le lait maternel ou le lait de vache en quantité modérée et coupé avec une tisane délayante. Le plus souvent la maladie n'exige que des aliments moins abondants et bien choisis. C'est ainsi que généralement les substances grasses, huileuses, les fécules et même le laitage pour les sujets qui n'appartiennent plus à la première enfance, sont peu convenables. Si l'anorexie est très prononcée, il faut se borner à donner des bouillons préparés par décoction de viandes de jeunes animaux ou par infusion de viandes d'animaux adultes, comme le bouillon de poule ou de bœuf maigre; on les aromatise et on les acidule avec des légumes frais. Si la maladie est peu intense ou en voie de diminution, on permet les légumes frais cuits, les fruits cuits, les viandes blanches, grillées et rôties. Dans les dyspepsies qui tendent à l'état

chronique, il ne faut pas proscrire les viandes noires grillées et rôties de bœuf et de mouton. Souvent elles sont préférables à des aliments peu sapides et féculents.

Quant aux boissons, l'eau pure, l'eau vineuse et l'hydrogalat peuvent suffire, mais le plus souvent il faut les remplacer par des tisanes. Celles-ci doivent être délayantes ou acidulées. Les tisanes essentiellement émollientes et mucilagineuses ne conviennent point. L'eau de gomme est ici plus nuisible qu'utile. Les eaux alcalines gazeuses de Seltz, de Saint-Alban, etc., sont souvent avantageuses.

Il faut aussi quelquefois modifier la température des aliments et des boissons et les donner frais ou même à la glace. Toutefois cette modification, ainsi que l'usage des tisanes acidules, trouvent moins souvent leur application chez les enfants que chez les adultes. En effet, ces moyens réussissent surtout dans l'embarras gastrique bilieux. Or, nous savons que cette forme de dyspepsie est rare chez les enfants ; qu'à l'état apyrétique la diacrise folliculeuse est le plus souvent chez eux limitée aux intestins, et se traduit sous la forme de diarrhée. Cette considération est de nature à exiger un régime en général moins ténu, et l'usage plus fréquent des boissons gommeuses et astringentes, telles que la décoction de riz, de pepins de coing, etc.

Le médecin doit recommander les vêtements propres à favoriser la diaphorèse, qui est toujours utile dans les maladies saburrales, et à prévenir les refroidissements que les malades éprouvent facilement, même au milieu d'une température moyenne. C'est alors que l'usage de la flanelle est fort utile.

Les bains sont en général inutiles et même nuisibles. Cependant, à l'état chronique, nous ne pensons pas que la maladie les contre-indique, pourvu toutefois qu'ils soient rendus toniques et excitants par des substances aromatiques, par le sulfure de potasse ou le chlorure de sodium. Dans ces cas, on se trouve bien du vin chaud en bains ou en fomentations chez les très jeunes enfants.

La médication évacuante trouve son emploi dans les dyspepsies saburrales toutes les fois que leur intensité ou leur durée déjà ancienne ne permet pas de compter sur la médication expectante pour en obtenir la cure complète. A plus forte raison devient-elle nécessaire quand la maladie est en progrès et qu'on voit s'accroître tous les accidents qui dépendent soit de l'influence topique des saburres et des troubles qui en résultent dans l'élaboration digestive, soit de la turgescence diacritique des follicules mucipares. Bien appliquée, on peut dire que cette médication est héroïque, mais son administration est plus difficile qu'on ne pense, et suppose surtout la connaissance des contre-indications qui doivent la faire rejeter ou différer.

Les contre-indications les plus fréquentes dans l'enfance viennent de ce qu'à cet âge le tube digestif est plus irritable, plus riche en vaisseaux sanguins et dès lors plus susceptible de s'enflammer par l'action des éméto-cathartiques; il faut donc y recourir avec réserve et s'en tenir pendant longtemps à l'expectation. Si, après les avoir employés, on est obligé d'y revenir, il faut toujours le faire à de plus grands intervalles. En un mot, les évacuants des premières voies ne conviennent, surtout chez les enfants, que lorsque les signes de phlogose gastro-intestinale sont nuls, ou qu'ils ont diminué ou disparu par une médication délayante ou antiphlogistique.

En l'absence de cette contre-indication, les évacuants peuvent être prescrits avec hardiesse, et si l'on observe de près leurs effets, afin de les modérer dès qu'ils sont un peu violents, on n'a que fort rarement lieu de regretter de s'en être servi. Mais ici se présente la question de savoir à quel genre d'évacuants il faut donner la préférence.

Les vomitifs et les purgatifs trouvent leur emploi spécial dans une foule de circonstances; administrés dans celles qui leur conviennent respectivement, ils sont d'une efficacité souvent admirable.

Nous savons que les embarras gastriques revêtent presque constamment, chez les enfants, la forme muqueuse, et que la forme bilieuse est, au contraire, très rare. Il en résulte que l'action des évacuants ne doit pas être aussi énergique, aussi profonde qu'il le faut, en général, dans les embarras bilieux des adultes. En outre, chez les enfants, les vomissements se produisent si facilement, que c'est une nouvelle raison de préférer les vomitifs doux. Enfin, nous avons vu que la muqueuse digestive est plus irritable, par conséquent les vomitifs ne doivent être ni trop actifs ni répétés trop souvent.

Le vomitif qu'il faut mettre en première ligne est l'ipécacuanha en poudre; chez les enfants très jeunes on le donne en sirop en y ajoutant une petite quantité d'émétique, parce que sans cette précaution l'effet vomitif pourrait manquer. Les pastilles d'ipécacuanha prises en assez grand nombre réussissent chez beaucoup de jeunes sujets. L'amertume de la poudre est quelquefois un obstacle insurmontable à son administration; quoiqu'on l'associe à des conserves sucrées, à du miel ou à un sirop quelconque agréable au goût, il peut arriver que l'enfant refuse de l'avaler. Il faut alors recourir à une potion ordinaire contenant 5 centigrammes de tartre stibié. L'insipidité de ce sel permet de donner à l'enfant une cuillerée à café de quart d'heure en quart d'heure jusqu'à ce que des vomissements assez abondants aient eu lieu. Pour les faciliter, on fait boire de l'eau ou une tisane délayante en grande quantité; mais ici encore l'indocilité des malades rend souvent difficile la bonne administration du vomitif. Chez les enfants délicats ou très jeunes, Hufeland conseille de faire prendre du thé de camomille en abondance et une cuillerée à café d'oxymel scillitique: suivant lui, ces moyens provoquent ordinairement des vomissements assez copieux, mais il n'est pas toujours aisé de faire avaler l'infusion de camomille à cause de son amertume. L'indication du vomitif ayant été remplie, il faut pendant un ou deux jours s'en tenir à la médication expectante, observer attentivement les effets du vomitif, et n'y revenir une seconde

ou une troisième fois qu'autant qu'il n'a point causé d'inflammation et qu'il est de nouveau évidemment indiqué.

Lorsque la dyspepsie muqueuse présente la forme de l'embarras gastro-intestinal, il est encore utile de recourir en premier lieu au vomitif une ou deux fois. Mais on ne tarde pas de lui faire succéder quelques purgatifs parmi lesquels le séné, la rhubarbe, la casse, le tamarin, les sels neutres, la crême de tartre, etc., méritent la préférence.

Hufeland insiste avec raison sur la nécessité d'employer quelquefois un traitement préparatoire avant d'en venir aux vomitifs. Suivant lui, dans les dyspepsies muqueuses très prononcées, l'enduit muqueux étendu sur la membrane digestive étant très abondant et très adhérent, doit être dissous avant qu'il soit possible d'agir sur les membranes de l'estomac et de l'intestin, et, afin de réveiller la sensibilité, tous les moyens doivent être fortement simulants. Avant d'employer les évacuants qui alors resteraient souvent sans effet, Hufeland veut donc qu'on ait d'abord recours à des remèdes très dissolvants, irritants, incisifs, tel que le sel ammoniac, le sulfate de potasse, le nitre, le savon, le soufre doré d'antimoine, le kermès minéral, la racine de boucage, d'arum, de sénéka, de scille, la gomme ammoniaque, l'asa fœtida. Après cette élaboration préalable on donne un vomitif (le tartre stibié) et un purgatif (sels associés aux feuilles de séné, à la racine de jalap, à l'aloès).

La médication évacuante est d'une application moins générale dans les diacrises muqueuses qui laissent l'estomac et les intestins supérieurs à peu près intacts, et siégent presque uniquement dans les gros intestins, c'est-à-dire dans les diarrhées muqueuses proprement dites des enfants. Pour peu cependant qu'il y ait lieu de croire à un état saburral de l'estomac, il faudra employer l'ipécacuanha. Le vomitif rendant à la digestion gastrique toute son énergie, les résidus qui arrivent dans le gros intestin n'ont plus aucune action irritante sur cet organe, la sécrétion anormale de ses follicules n'a plus lieu, son irritabilité con-

tractile n'est plus surexcitée, les matières peuvent y séjourner, se dépouiller par l'absorption de leurs parties liquides, et c'est ainsi que la diarrhée disparaît. Si la digestion gastrique paraît facile et complète, les purgatifs qui modifient spécialement l'état de la muqueuse intestinale pourront réussir et arrêter la diarrhée, mais il faut être prudent dans leur emploi. Agissant sur une plus grande étendue et pendant plus longtemps que les émétiques dont la plus grande partie est rejetée par le vomissement, les purgatifs peuvent plus souvent, dans le cas qui nous occupe, dépasser les limites de leur action, déterminer des superpurgations, et une inflammation véritable de la muqueuse intestinale. Il faut par conséquent ne les mettre en usage en général que chez les sujets décolorés, d'une constitution molle et dans les conditions les plus opposées à un état de phlogose des premières voies. Il faut de plus choisir des purgatifs doux et surtout ceux qui, ayant une propriété tonique, sont les moins capables de transformer une diarrhée muqueuse en une diarrhée séreuse et colliquative. C'est sous ce rapport que les sirops de rhubarbe, de fleurs de pêcher, de chicorée, etc., sont les médicaments les plus convenables chez les petits enfants; chez ceux d'un âge plus avancé, la rhubarbe en poudre, le séné en décoction, les dissolutions de magnésie, etc., peuvent être prescrits plus hardiment.

Il faut se garder de croire que les états muqueux gastriques et intestinaux réclament toujours une médication aussi active que l'est en général la médication évacuante. Bien souvent, en effet, il suffit de neutraliser d'une manière toute chimique les qualités viciées des produits de sécrétion qui séjournent dans le tube intestinal, ou bien de modifier directement l'état des follicules mucipares et de la muqueuse par des moyens topiques, pour arrêter soit les vomissements, soit la diarrhée, qui dépendent de la turgescence diacritique des follicules. C'est de la première manière qu'agissent les absorbants que les anciens ont tant préconisés dans ce qu'ils ont appelé les saburres acides; à la seconde se rapportent les astringents.

Nous reviendrons ailleurs sur les qualités acides que prennent chez les enfants les produits sécrétés par la muqueuse digestive. Disons seulement ici que l'indication de les combattre nous paraît fréquente dans les diacrises muqueuses gastriques et intestinales, et l'on doit être d'autant plus porté à faire usage des absorbants et des alcalins, avant d'en venir aux évacuants, que les premiers, s'ils sont inefficaces et insuffisants, ne sont au moins jamais dangereux. Tout au plus peuvent-ils, comme Baumes le prétend, surtout quand on se sert des absorbants terreux, augmenter la viscosité des mucosités saburrales et rendre leur évacuation plus difficile ; mais s'ils ont ainsi l'inconvénient d'augmenter l'état saburral, ils rendent plus précise et plus évidente l'indication de recourir à la médication évacuante. Nous reviendrons ailleurs sur le mode d'administration des absorbants et sur la préférence que méritent tels ou tels médicaments de cette classe.

Les astringents conviennent très souvent dans la diarrhée qui dépend de la diacrise folliculeuse des gros intestins. Dans cette maladie, la chymification et la chylification s'accomplissant d'une manière satisfaisante, ce qu'indiquent la lenteur de l'amaigrissement et l'absence de symptômes graves, il serait inutile et même dangereux de porter des moyens perturbateurs sur l'estomac et les intestins grêles. Il faut alors donner par la bouche des médicaments qui n'auront point cet effet et borneront leur action à resserrer les orifices des follicules mucipares, à modifier leur vitalité, en même temps qu'ils diminueront l'irritabilité et augmenteront la tonicité de la muqueuse des intestins inférieurs. Ces médicaments seront des astringents et des toniques, surtout le sous-nitrate de bismuth, l'extrait de cascarille, la racine de colombo, le cachou, le café de glands, la muscade, etc. Nous avons souvent employé avec succès les préparations d'airelle myrtille avant même qu'elles n'eussent été préconisées par le docteur Reiss (1),

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1843, p. 596.

qui a prouvé par des observations concluantes que ce moyen est un des meilleurs astringents anti-diarrhéiques. L'airelle peut être donnée sous la forme de teinture alcoolique, d'extrait ou de sirop. C'est ce dernier que nous avons le plus souvent mis en usage, ainsi qu'une gelée analogue à la gelée de groseilles, et qui se prépare dans beaucoup de ménages dans les environs du Mont-Pilat où l'airelle croît en abondance. Le sirop se donne à la dose d'une à cinq ou six cuillerées par jour, l'extrait à celle de 0,20 à 1 gramme en 4 ou 5 pilules, et la teinture à celle de 2 à 10 grammes en plusieurs fois. A l'aide des lavements on porte directement sur la muqueuse du gros intestin le nitrate d'argent dissous dans l'eau distillée, qui a une action presque spécifique dans toutes les maladies des muqueuses dont l'élément essentiel consiste dans une lésion des follicules mucipares. M. Trousseau emploie aussi ce médicament en potion par la bouche. D'autres astringents énergiques, et en particulier les opiacés, ne conviennent que si la maladie est ancienne, a résisté aux autres moyens, et s'est déjà transformée en une forme de diarrhée dont nous parlerons plus tard sous le nom de diarrhée séreuse et colliquative, transformation d'ailleurs fréquente et généralement fâcheuse. M. Bouchut a préconisé le borate de soude en lavements à la dose de 10, 15 ou 20 gr. dans 125 gr. d'eau sucrée (1).

La diarrhée muqueuse qui se lie à la dentition, a été considérée par beaucoup d'auteurs qui se sont dirigés à cet égard d'après le dire de Sydenham et quelques passages d'Hippocrate, comme devant être respectée. M. Trousseau, après une discussion approfondie (2), a démontré que ce principe était un préjugé dangereux. Cette opinion est aussi la nôtre. Nous pensons, comme cet habile praticien, que « si l'on ne peut contester qu'une diarrhée très modérée semble modérer la fièvre ainsi que la fluxion des gencives, cette diarrhée, quand

(1) *Gazette des hôp.*, 1854, p. 438.
(2) *Journal des connaissances méd.-chir.*, nov. 1841.

elle dure plus de quatre ou cinq jours, ou qu'elle devient un peu trop vive, demande une attention très sérieuse et doit être combattue par les moyens les plus actifs. » On ne peut craindre d'arrêter cette diarrhée par les astringents que lorsqu'il existe quelque autre maladie, comme un catarrhe pulmonaire, une coqueluche, etc., parce qu'alors, en effet, la supersécrétion intestinale étant subitement supprimée, il en peut résulter un surcroît d'intensité dans la maladie coïncidente. Mais quand aucune contre-indication de cette nature n'existe, et quand la diarrhée se rattache uniquement à la coexistence d'une dentition laborieuse, il faut l'arrêter ou au moins la diminuer, surtout si elle affaiblit et fait dépérir le malade, si elle tend à devenir séreuse et colliquative. Sa persistance ne fait qu'entretenir une plus grande disposition à des dérangements plus graves des fonctions digestives qui ont tant d'influence sur le développement des convulsions. « Car, contrairement à l'opinion vulgairement accréditée, dit encore M. Trousseau, les convulsions de dents surviennent plus souvent chez les enfants atteints de diarrhée que chez ceux qui ne l'éprouvent pas. »

Chez les très jeunes enfants, sous l'influence de la dentition ou même en l'absence de cette cause, on voit assez souvent la diarrhée devenir lientérique, c'est-à-dire, des selles presque continuelles et provoquées par l'ingestion du lait chaque fois que l'enfant prend le sein, ou par celle d'un autre aliment. Sans parler des indications tirées de la dentition et des causes de cet état, il doit être directement et promptement combattu. Le professeur Trousseau préconise en pareil cas, le sel de Seignette à la dose de 2 à 5 grammes suivant l'âge de l'enfant. Ce sel provoque quelquefois une diarrhée assez abondante, tandis que d'autres fois il supprime immédiatement les selles. Dans les deux cas la lientérie s'arrête le plus souvent. Si elle résiste, on donne 5 à 15 centigrammes de magnésie calcinée dans une cuillerée à café de lait, ou le sous-nitrate de bismuth à la même dose, et l'on répète ces médicaments plusieurs fois

par jour. M. Trousseau préconise encore le chlorure de sodium (2 à 4 grammes) dont l'effet physiologique n'est pas très constant, mais qui donne de bons résultats dans les lientéries de longue durée et d'une grande ténacité (1).

Telles sont les médications actives qu'on doit opposer aux différentes formes des diacrises muqueuses apyrétiques. Ajoutons seulement qu'à ces médications locales il faut, lorsque la maladie tend vers l'état chronique ou que cet état est confirmé, joindre quelques-uns des moyens qui rentrent directement dans la médication tonique, afin de s'opposer à l'état cachectique qui résulte des dyspepsies prolongées. C'est alors qu'on retire de grands avantages des préparations de quinquina, des amers, des bains toniques, des frictions sèches et aromatiques et de l'insolation.

2° *Traitement des diacrises muqueuses fébriles*. Ce serait une erreur de croire que, dans les fièvres muqueuses, il est nécessaire de changer les bases de la thérapeutique que nous avons vue convenir aux diacrises muqueuses, apyrétiques. Les modifications résultent seulement de ce que, sous cette forme, la dyspepsie donne lieu plus souvent à des épiphénomènes auxquels il faut aussi porter remède avant d'attaquer la maladie essentielle. Cette seconde source d'indications nous occupera à part dans un instant. Supposons d'abord que nous avons affaire à une fièvre muqueuse exempte de complications.

La présence de la fièvre, loin d'exclure la médication évacuante, en motive positivement l'emploi toutes les fois que, l'état saburral étant très prononcé, il est permis de lui attribuer en grande partie l'apparition des phénomènes fébriles; pourvu cependant que la phlogose gastro-intestinale, qui dans les fièvres muqueuses existe toujours à un plus haut degré que dans les diacrises apyrétiques, paraisse ne jouer qu'un rôle secondaire dans la production de la fièvre. S'il en est autrement, c'est-à-dire, si la phlogose existe à un degré notable,

(1) *Gazette des hôp.*, 1848, p. 434.

comme cela arrive ordinairement dans la forme continue de ces fièvres, il est plus prudent de modérer cet élément inflammatoire avant de recourir aux évacuants, de peur que ceux-ci ne l'augmentent et ne la transforment en une complication fâcheuse. En l'absence de cette contre-indication, ou après y avoir pourvu, les symtômes saburraux sont attaqués par la médication évacuante avec une énergie proportionnée à celle des accidents et avec toutes les précautions que la prudence commande.

L'état fébrile peut, par son intensité, mais surtout par son type, devenir la source de plusieurs indications importantes.

En l'absence de tout épiphénomène inflammatoire, l'état fébrile, dans les formes aiguës de la fièvre muqueuse, est rarement assez intense pour exiger l'emploi des saignées générales, lequel doit être chez les enfants encore plus mesuré que chez les adultes. Cette réserve s'appliquera surtout aux cas dans lesquels la fièvre dure depuis quelque temps, parce qu'à une époque plus avancée de la maladie, la crase du sang a été déjà profondément altérée, et qu'une saignée peut précipiter la chute des forces. La saignée ne peut convenir qu'au début, alors que le système circulatoire est dans un état de plénitude et de surexcitation, et que la turgescence vasculaire de la muqueuse digestive peut facilement arriver au degré de la phlogose. Si l'emploi modéré de la saignée ne remplit pas complétement le but qu'on se propose, on peut employer les lotions et les affusions froides, comme beaucoup de praticiens antérieurs à notre époque le faisaient dans le traitement des fièvres graves, et comme le pratiquent aussi quelques médecins de nos jours. Les lotions et les affusions froides agissent en enlevant directement du calorique à l'organisme, et sont un antiphlogistique général des plus puissants. M. Gendrin les préconise hautement. Mais il est bon d'observer que les fièvres muqueuses qui nécessitent le plus leur usage, ainsi que celui des saignées, sont les fièvres continues, dites *ardentes* par les auteurs, lesquelles sont plus rares chez les enfants que chez

les adultes; par conséquent ces deux médications ne trouvent pas très souvent leur emploi, du moins en tant qu'il serait motivé exclusivement par l'intensité de l'état fébrile.

La fièvre fournit une indication spéciale, celle du quinquina, lorsqu'elle a un type rémittent ou intermittent. Cependant cette indication, dans les fièvres simples sans épiphénomènes et sans caractère ataxique et pernicieux, vient toujours après celle des évacuants, et c'est parce qu'on méconnaît trop souvent l'urgence de ceux-ci, qu'on trouve tant de mécomptes dans la pratique lorsqu'on administre les fébrifuges. Quelquefois l'état saburral est assez peu apparent dans l'apyrexie des fièvres qui tendent vers l'intermittence complète, pour rester inaperçu. Dans ces cas-là, le quinquina donné d'emblée ne produit souvent aucun effet avantageux, et cet échec doit être, pour le praticien, une forte raison de croire que l'indication principale lui a échappé. Alors, reportant de nouveau son attention sur l'ensemble et la marche des symptômes, il est rare qu'il ne constate pas quelques-uns des signes de l'état saburral. En conséquence, et lors même que l'existence de l'état saburral serait équivoque, il doit renoncer au quinquina, prescrire les évacuants et ne revenir à l'écorce du Pérou qu'autant que l'état fébrile rémittent ou intermittent persisterait après la disparition des symptômes saburraux. On voit par là que l'indication des antipériodiques est le plus souvent subsidiaire par rapport à celle des évacuants dans les fièvres muqueuses simples.

Il n'en sera plus de même dans celle de ces fièvres que des épiphénomènes graves ou le caractère ataxique et pernicieux peuvent rendre promptement funestes, et qui offrent le type rémittent ou intermittent. Alors on donnera, sans aucun retard, les préparations de quinquina, sauf à remplir, en même temps ou plus tard, les indications tirées de l'état saburral.

Dans la forme muqueuse ou hectique de la fièvre muqueuse, l'état fébrile ne fournit l'indication spéciale des antipériodiques que lorsqu'il est rémittent, et toujours subsidiairement à

l'emploi de la médication évacuante. Toutefois celle-ci, lorsque l'état d'hectisie est très avancé, doit elle-même être précédée de moyens toniques, et c'est plutôt à ce titre que comme fébrifuge que le quinquina peut alors être prescrit d'emblée. Aussitôt que les toniques ont rendu à l'organisme la puissance de réaction qu'exige la médication évacuante, celle-ci, employée avec toutes les précautions convenables et dans une juste mesure, associée encore aux toniques, à des astringents, à un régime aussi fortifiant que possible, est le véritable pivot sur lequel repose la thérapeutique de ces cas en général fort graves.

Un médecin allemand, le docteur Weisse, dit s'être bien trouvé de l'emploi de la viande crue dans le cas de fièvre hectique symptomatique de la diarrhée chronique. Il avait traité depuis plusieurs mois un enfant âgé d'un an, amaigri comme un squelette, pour une diarrhée colliquative. Un jour la mère de cet enfant ayant demandé au médecin s'il consentait à ce qu'on donnât de la viande crue au petit malade, M. Weisse se rappela que ce moyen avait été conseillé par le docteur Habersang, et consentit à cet essai, se réservant de le suspendre si la diarrhée augmentait. Le lendemain, M. Weisse fut fort étonné en voyant l'enfant mâcher avec avidité un morceau de viande toute saignante. Mais comme il remarqua ensuite des restes non digérés de la viande dans les selles, il ordonna de donner à l'enfant, trois fois par jour, une bonne cuillerée à soupe de viande crue hachée en très petits morceaux, ce qui fut bien digéré. Au bout de quelques semaines l'enfant, qu'on avait cru perdu, fut complétement rétabli (1).

Depuis l'annonce de ce fait, qui remonte à une quinzaine d'années, l'emploi de cette médication a été préconisé par beaucoup de médecins. Nous y avons eu recours aussi dans quelques circonstances. C'est un moyen précieux, qui réussit parfois là où tous les médicaments ont échoué.

(1) *Gazette des hôp.*, 1844, p. 38, et *Bulletin de thérap*, 1859, t. LVI. p. 202.

D'après M. Weisse, la viande crue n'agirait pas essentiellement comme aliment, mais comme médicament. Il en donne pour preuve que les enfants s'en dégoûtent aussitôt qu'elle n'est plus utile, comme s'ils étaient dirigés par une sorte d'instinct. Cette preuve est contestable, mais le fait reste. Ce médecin dit encore avoir remarqué que ce traitement peut être suivi du développement du ténia, ce qui tendrait à prouver que les germes du ténia existent dans la viande de bœuf employée.

3° *Traitement des diacrises folliculeuses compliquées.* — Les épiphénomènes qui doivent fixer notre attention, comme plus fréquents et plus graves chez les enfants, sont : l'intensité des vomissements et de la diarrhée, l'inflammation existant à un haut degré sur la muqueuse gastro-intestinale, l'état adynamique et ataxique, l'anasarque et les accidents cérébraux. Quant aux inflammations bucco-pharyngiennes aphtheuses ou érythémateuses, aux catarrhes laryngiens et bronchiques, aux pneumonies, etc., la plupart exigent rarement des moyens très actifs. Il est très important pour celles qui, comme les pneumonies, sont cependant des maladies graves, de ne pas méconnaître leur dépendance de l'état saburral, et de combattre celui-ci en premier lieu. On sait assez, par exemple, combien cette indication est positive dans ces pneumonies et pleurésies que Stoll appelait fausses ou bilieuses ; mais cet exemple, que nous citons comme le plus tranché et le mieux connu, est bien plus rare chez les enfants que chez les adultes.

Quelle que soit l'intensité des vomissements, lorsqu'ils existent sans autres signes de phlogose gastrique, tels que la rougeur vive et la sécheresse de la langue, une soif ardente, une douleur épigastrique très vive, etc., ils ne contre-indiquent pas pour cela l'emploi des évacuants, car c'est au contraire le cas d'appliquer l'axiome : *Vomitus vomitu curatur.* Cependant, si l'état saburral attaqué par le vomitif a diminué ou disparu et que les vomissements soient très intenses, il faut les

attribuer à un excès d'irritabilité de l'estomac, et les combattre par des antispasmodiques en tisane, en potion, en poudre, par un vésicatoire à l'épigastre et quelquefois par des boissons à la glace. C'est surtout dans les formes fébriles et aiguës de la maladie que ce dernier moyen peut être convenable.

Ce que nous disons des vomissements s'applique à la diarrhée. Est-elle indépendante d'une phlogose intestinale intense, elle ne contre-indique nullement les évacuants, et si elle ne diminue ou ne disparaît pas par leur emploi, il est rare du moins que ceux-ci l'augmentent. Toutefois, il faut observer que si la diarrhée devient abondante et séreuse, et si elle prend le caractère colliquatif, il ne faut point attendre l'effet des évacuants, mais il faut, avant de les employer, modérer la diarrhée par des astringents, des toniques et des sédatifs. Cette circonstance se rencontre assez souvent dans le cas où la diacrise folliculeuse intestinale est déjà ancienne, soit sous la forme apyrétique, soit sous la forme hectique de la fièvre muqueuse.

La phlogose gastro-intestinale, que l'on doit admettre comme existant à un très faible degré dans la plupart des cas, peut devenir plus intense et rendre nécessaires les antiphlogistiques. Toutes les fois donc que la gastrite ou la gastro-entérite paraît évidente ou que les symptômes dysentériques sont bien prononcés, les émissions sanguines locales ou même générales, les topiques émollients, la diète et l'ensemble du régime antiphlogistique seront parfaitement motivés. Les cas les plus embarrassants sont ceux dans lesquels les symptômes inflammatoires sont peu prononcés. Le praticien ne saurait apporter trop d'attention à constater tous les phénomènes qui le mettront à même de juger à quel degré la structure de la muqueuse digestive est compromise par l'inflammation, avant de se décider sur la préférence à donner aux antiphlogistiques ou aux évacuants. C'est dans ces cas difficiles que se distinguent les praticiens habiles.

On sait assez combien les états ataxique et adynamique,

quelles que soient en général les affections qui s'en compliquent, prennent d'importance au point de vue thérapeutique. Toutes les fois que ces états s'annoncent d'une manière grave dans les fièvres muqueuses, à moins qu'on n'ait de fortes raisons pour penser qu'ils disparaîtront par la cessation de l'état saburral, ils réclament par eux-mêmes, et presque toujours sans délai, les divers moyens, soit toniques, soit antispasmodiques ou stimulants diffusibles que l'on met en usage contre les complications de cette nature.

Lorsque les accidents ataxiques se montrent avec le type rémittent ou intermittent, et surtout s'ils sont pernicieux, le quinquina est positivement indiqué et doit être administré *illico*. Ce cas est celui où l'état ataxique est toujours le plus facilement enlevé; nous en avons rapporté un exemple.

L'anasarque, qui, chez les enfants est assez fréquente dans la convalescence des fièvres muqueuses aiguës et dans les formes chroniques, soit de ces fièvres, soit des diarrhées muqueuses, réclame les excitants et les résolutifs appliqués à la surface de la peau, le nitre et les autres diurétiques doux à l'intérieur. Mais ce qui est surtout nécessaire, c'est l'emploi des médicaments et d'un régime toniques. Ces moyens sont les plus propres à rendre à la digestion toute son énergie et à favoriser la reconstitution des principes du sang, dont la viciation, inséparable des formes intenses et chroniques de la maladie dyspepsique, est la véritable cause des collections aqueuses qui se forment dans le tissu cellulaire et dans les cavités séreuses.

Nous avons insisté ailleurs sur la fréquence des accidents cérébraux chez les enfants. Ici, la conduite à suivre est toujours analogue à celle qui convient dans le traitement des autres épiphénomènes des fièvres muqueuses, c'est-à-dire que plus la connexion entre les accidents cérébraux et l'état gastro-intestinal est évidente, plus les premiers paraissent complétement dépendants du second, plus il faut attaquer celui-ci avec énergie par les moyens qui sont le mieux appropriés à ses

diverses formes et à ses différents degrés d'intensité. Alors même que la liaison dont nous parlons est moins manifeste, il y a toujours nécesssité de remplir cette indication primordiale et essentielle. Quand on y a satisfait, et que cependant les symptômes cérébraux persistent, il faut alors diriger contre eux un traitement plus ou moins actif et variable, suivant leur nature. Nous ne saurions trop répéter que, dans des cas de ce genre, il est plus rare qu'on ne le pense communément d'avoir affaire à une véritable inflammation cérébrale, par conséquent il faut être prudent dans l'emploi des antiphlogistiques, en étudier attentivement les effets, afin de s'arrêter à temps s'ils ne sont pas satisfaisants, car on peut dire qu'en général, dans ces cas-là, l'insuccès de cette médication prouve l'absence d'une phlegmasie franche des organes encéphaliques. Il faudra donc se retrancher souvent sur les antispasmodiques et sur les révulsifs. Les vésicatoires en particulier sont utiles lors même qu'il y a quelque incertitude dans le diagnostic. Lorsque les épiphénomènes cérébraux ont une forme rémittente, ils réclament impérieusement l'emploi du quinquina comme tonique et antipériodique.

Telles sont les indications les plus essentielles que nous avons cru devoir résumer. Nous nous sommes abstenu de beaucoup de détails qu'on trouve dans les traités généraux de pathologie. Il importait cependant de fixer l'attention .sur des états morbides fréquents chez les enfants, et d'autant plus importants que, depuis ces dernières années, leur véritable nature nous paraît avoir été mal connue de ceux qui ont exagéré ici comme ailleurs l'influence de l'inflammation. Quiconque a étudié les travaux des anciens sait ce qu'ils renferment de précieux pour la pratique dans ces maladies, et combien, sous ce rapport, les données fournies par la doctrine physiologique leur sont inférieures. Suivant d'aussi près que possible l'exemple que nous a donné M. Gendrin dans son *Traité de médecine pratique*, nous nous sommes efforcé de rentrer dans une voie presque abandonnée. Nous croyons avoir ainsi, en ce qui con-

cerne la pathologie de l'enfance, rétabli sur ses véritables bases la thérapeutique des nombreux états pathologiques qui nous ont occupé dans ce chapitre. C'est surtout dans les résultats de notre observation et dans ceux que fournit la pratique des auteurs que nous avons cherché nos preuves, bien persuadé de la vérité de cette proposition si généralement applicable d'Hippocrate : *Naturam morborum curationes ostendunt.*

Article 2. — Diacrise acescente.

De tous les auteurs qui ont attribué un certain nombre de phénomènes morbides à la présence d'un produit de sécrétion acide dans les premières voies, aucun n'a plus contribué que Harris à étendre et à exagérer cette influence. Rosen en parle aussi dans plusieurs occasions, et ne manifeste aucun doute sur la réalité de cet état des voies digestives. Il en est de même d'Underwood, de Baumes et de beaucoup d'autres. Tous ces auteurs méritent le reproche de n'avoir pas démontré assez clairement la vérité de leur opinion, et de lui avoir laissé un caractère hypothétique. De plus, quelques-uns d'entre eux sont tombés dans une erreur grossière lorsqu'ils ont considéré la coagulation du lait dans l'estomac comme un signe de l'acescence morbide. On sait aujourd'hui, et J.-L. Petit l'avait depuis longtemps démontré, que la coagulation du caséum est le phénomène indispensable par lequel commence la chymification du lait. Il faut cependant reconnaître qu'il y a quelque chose de vrai dans les opinions anciennes, et, tout en faisant la part de l'erreur et de l'hypothèse, on doit se garder de les rejeter.

La physiologie d'abord nous conduit à admettre, chez les enfants, une très grande disposition à l'acescence des humeurs gastro-intestinales, soit par l'abondance de celles qui sont acides à l'état normal, soit par l'insuffisance de celles qui sont naturellement alcalines et destinées à neutraliser les premières.

Cette double condition est admise par les physiologistes modernes, comme on en jugera par le passage suivant de Burdach : « Le lait tourne à l'aigre par son mélange avec le suc gastrique, et celui que l'enfant vomit au bout d'une demi-heure ou d'une heure est en grande partie coagulé. Suivant Schubler, c'est principalement la matière caséeuse qui se caille, le sérum étant moins coagulable. La bile qui se mêle au caillot le convertit en un chyle liquide, dont s'emparent les vaisseaux lymphatiques. Cependant la bile n'est point encore assez puissante pour maîtriser entièrement l'acidification opérée par le suc gastrique et intestinal; les vents qui sortent par le bas ont une odeur, non point putride, mais de lait aigre. Cette odeur est aussi celle des excréments jaunâtres, surtout quand ils ont séjourné quelques heures dans les intestins, et ces matières paraissent contenir de la matière caséeuse non encore décomposée, car les chiennes et les chattes non-seulement lèchent leurs petits après chaque évacuation, mais encore mangent très volontiers les excréments qu'ils rendent (1). » Suivant Schmidtmann, les enfants à la mamelle ne sont si fortement prédisposés à la cardio-entéralgie aiguë ou chronique que parce que la sécrétion hépatique ne fournit, chez eux, qu'une bile décolorée, muqueuse, presque tout à fait privée d'alcalinité et de principe amer. Il paraît donc démontré que, chez les enfants, la sécrétion des liquides acides l'emporte sur celle des liquides alcalins.

La pathologie ne fournit pas autant de preuves qu'on pourrait le croire, et plusieurs de celles que donnent les auteurs sont complétement insignifiantes. Voyons, par exemple, ce que dit Baumes : « Si la transpiration et l'haleine frappent l'odorat d'une odeur acide et les yeux d'une vapeur subtile, âcre; si les déjections sentent l'aigre, sont vertes ou verdissent promptement sur les linges; et si, mêlées avec des alcalis ou avec des terreux, elles font effervescence; s'il y a des rots acides et

(1) *Traité de physiologie*, t. IV, p. 110.

des vomissements d'une matière de même qualité; si les hypochondres sont un peu proéminents; si le visage est décoloré, surtout aux lèvres et aux caroncules lacrymales; si la peau est gâtée par des éruptions dont l'odeur est acido-fétide; si l'abattement est considérable; si la situation verticale donne plus de tranquillité que l'horizontale; si la faim est irrégulière, la toux véhémente, la rougeur et la pâleur des joues excessives; si les signes des tranchées subsistent, etc., douterions-nous que les convulsions ne soient l'effet d'un acide qui, en se développant plus ou moins fortement dans les premières voies, borne son action à stimuler les membranes et les nerfs trop sensibles de l'estomac et des intestins ; ou bien en communiquant à la lymphe son acrimonie particulière, répand une âcreté dans tout le corps et porte un irritant dans toutes les parties (1)? »

La plupart des signes qui viennent d'être énumérés nous semblent d'une valeur fort équivoque pour prouver l'existence des acides dans les premières voies, et les autres auteurs que nous pourrions citer n'en ont point donné de plus certains. Cependant la thérapeutique semble donner gain de cause aux théories anciennes. On sait en effet que, dans certains états morbides mal déterminés par les modernes, et que les anciens disaient consister dans des saburres acides, rien ne réussit mieux que les absorbants, c'est-à-dire des substances à base alcaline, qui se combinent facilement avec les acides. Ce qui prouve que les absorbants n'agissent, pour ainsi dire, que par leur combinaison avec les acides gastriques liquides ou gazeux, c'est qu'ils n'ont, pour la plupart, aucune autre propriété évidente, et qu'ils sont inertes dans d'autres états morbides dans lesquels rien ne fait supposer l'existence des acides. La pratique fournit de nombreuses occasions de vérifier ce fait.

Nous croyons donc à la nécessité de revenir aujourd'hui à

(1) *Traité des convulsions*, p. 157.

une opinion ancienne, abandonnée, à tort, par l'école physiologique, et d'admettre comme un état pathologique particulier l'acescence des produits de la sécrétion gastro-intestinale.

Nous avons vu comment la physiologie explique la prédisposition de l'enfance à cette maladie. On peut ajouter, avec Baumes, qu'une des causes est la qualité des aliments dont se nourrissent les enfants, et dont l'acidification est très facile. Ainsi le lait, qui, chez les très jeunes enfants, existe presque constamment en certaine quantité dans l'estomac à cause de la multiplicité des repas, se coagule facilement par l'action des sucs gastriques, et, devenu acide lui-même, il contribue à la coagulation du nouveau lait qui arrive dans l'estomac, de telle sorte que ce viscère, mis sans cesse en action, est continuellement soumis à l'action topique que les liquides acides exercent sur sa membrane muqueuse. « Les enfants à la mamelle, dit Rosen, n'ont ordinairement que des crudités acides, parce qu'ils ne vivent que de lait. Il se trouve aussi des crudités acides chez les enfants plus grands, lorsqu'ils prennent surtout beaucoup de laitage, de la bière nouvelle, du vin de temps en temps, des fruits non mûrs ou trop mûrs, des groseilles, des cerises, du vinaigre ou du jus de citron dans leurs aliments (1). »

Une des causes les plus ordinaires, chez les enfants à la mamelle, est la succion habituelle d'un lait mal élaboré, comme celui des nourrices épuisées par de pénibles travaux, ou mal nourries, ou comme celui des mères qui n'interrompent pas, pendant qu'elles sont nourrices, leurs habitudes de dissipation, de plaisirs fatigants, de régime trop stimulant et souvent en même temps peu réparateur. La maladie se produit aussi fréquemment chez les enfants allaités par des femmes qui s'abandonnent à leurs passions et surtout à la colère.

Les autres causes de l'acescence gastrique nous sont peu

(1) Chapitre 17, p. 297.

connues. Baumes admet que la faiblesse de la constitution, et en particulier celle des organes digestifs, favorise la dégénération particulière des substances alimentaires. On remarque en effet que la maladie est assez fréquente chez des sujets rachitiques, anémiques et chlorotiques. Il est bien probable aussi que le régime a une grande part à sa production. D'ailleurs elle n'est point aussi souvent que le pensaient les anciens complétement indépendante de toute autre affection gastro-intestinale. Le plus ordinairement elle coïncide avec la diacrise folliculeuse. C'est là une des différences essentielles qu'elle présente chez les enfants et chez les adultes; car, chez ceux-ci, elle est susceptible d'exister pendant longtemps à l'état simple, et comme cause prochaine des dyspepsies gastralgiques si communes pendant la jeunesse et à l'âge moyen.

Les symptômes qui annoncent la prédominance des acides dans les premières voies, sont toujours des dérangements de la digestion. Les principaux sont : la cardialgie, les coliques, les vomissements et les selles diarrhéiques exhalant une odeur aigre et acide, faisant effervescence avec les carbonates, un appétit souvent très prononcé et parfois même une faim dévorante, presque jamais de soif; la langue est pâle, les dents sales, couvertes de tartre; ordinairement il y a du météorisme, l'haleine et les gaz rendus, soit par le haut, soit par le bas, ont une odeur acide. Tous ces symptômes augmentent après l'ingestion des matières végétales qui ont la propriété de s'acidifier, surtout après celle du lait; au contraire, une nourriture animale procure du soulagement.

Chez un certain nombre d'enfants, la diacrise acescente gastro-intestinale s'étend aux organes qui versent dans la bouche le produit de leur sécrétion. Les liquides ont alors des qualités irritantes qui se reconnaissent à leur action sur le mamelon des nourrices. « C'est à cette circonstance qu'il faut attribuer, dit M. Gendrin, les gerçures de la base du mamelon, et les aphthes de sa surface qui disparaissent habituellement

dès que les symptômes de cardialgie cessent chez le nourrisson; ils commencent avec la maladie qui provoque l'altération de la sécrétion intra-buccale et ils cessent avec elle. L'action irritante des liquides déposés dans la bouche de l'enfant se montre même souvent dans ces cas sur le mamelon de la nourrice, avant de se reconnaître sur la muqueuse buccale de l'enfant. Toutefois il arrive rarement que la maladie parvienne à une certaine intensité, et se prolonge pendant quelques jours, sans que la muqueuse buccale de l'enfant devienne aussi le siége d'une phlogose caractérisée par un certain degré d'injection, une chaleur insolite, la présence de papilles gonflées disséminées sur la langue, et enfin la production de petites érosions aphtheuses (1). »

La coïncidence d'un état saburral imprime aux symptômes de la diacrise acescente des modifications pour l'appréciation desquelles il suffit de se reporter à ce que nous avons dit des différentes formes de la diacrise folliculeuse gastro-intestinale. Ils peuvent également coïncider avec une phlegmasie gastro-intestinale, et dans ce cas comme dans l'autre, il est essentiel de ne pas méconnaître l'existence de la maladie qui s'associe à la diacrise acescente, car le traitement n'est pas identique dans tous ces cas. Chez les enfants très jeunes, quelques-uns des symptômes indiqués sont d'une appréciation vague et obscure; mais ceux qui ont passé l'âge de sept à huit ans rendent assez bien compte de leurs sensations pour qu'on reconnaisse les principaux caractères de ces lésions de sensibilité qui ont reçu le nom générique de gastralgies, et qui, suivant M. Gendrin, se lient constamment, même chez l'adulte, à l'acescence des liquides gastro-intestinaux. Il est bien probable qu'à un âge plus tendre, des modifications analogues de sensibilité existent aussi, et on peut comprendre par là l'influence qu'elles exercent sur la production de certains accidents graves tels que l'éclampsie. On sait en effet que les coliques qui se lient à

(1) *Traité philos. de méd. prat.*, t. III, p. 504.

l'acescence gastro-intestinale, revêtent une grande intensité qui leur a valu le nom de *tranchées*. Mais ce qu'il y a de distinctif entre ces affections chez l'adulte et chez l'enfant, c'est que chez le premier elles siégent essentiellement dans l'estomac et rendent les troubles gastriques, dans le cours ou dans l'intervalle des digestions, beaucoup plus prononcés que ceux qui appartiennent à l'intestin; chez l'enfant, au contraire, outre qu'elles ont le plus souvent une forme aiguë, les signes de douleur et les autres dérangements fonctionnels annoncent que l'estomac et l'intestin sont également compromis. C'est ainsi que la diarrhée en est un effet bien plus fréquent chez l'enfant que chez l'adulte. Tandis qu'à un âge avancé, la bile plus active suffit à diminuer ou même à faire disparaître l'acidité des matières chymifiées; il semble que dans le premier âge elle soit moins puissante et laisse subsister l'acescence dans toute l'étendue des voies gastro-intestinales.

M. Gendrin insiste avec raison sur les caractères des douleurs intestinales qui sont un des symptômes les plus prononcés et les plus graves des cardio-entéralgies aiguës si dangereuses dans le premier âge par la violence des accidents convulsifs qu'elles provoquent. Mais on ne peut s'assurer de leur présence que par les symptômes fournis par l'attitude, le facies, par les mouvements des malades, et par les troubles de la digestion. Lorsque l'on voit l'enfant s'agiter et exécuter des mouvements de torsion du corps, la face pâlir et se crisper, les yeux s'excaver, les lèvres trembler et se tirer en dehors ou se contracter, le ventre se tendre ou présenter des alternatives de tension ou de mollesse, ou s'il se produit à la surface de l'abdomen comme des bosselures qui se déplacent, si en même temps on entend des borborygmes, si surtout l'enfant a des nausées et même des vomissements, s'il rend fréquemment des flatuosités, et par intervalles des selles liquides et bilieuses ou muqueuses peu abondantes, on ne peut douter

que les cris qu'il pousse ne soient l'expression des douleurs qu'il éprouve dans l'abdomen (1).

Les symptômes que nous avons indiqués ne donnent pas au diagnostic toute la certitude désirable; c'est autant par exclusion que par l'observation directe qu'on peut arriver à un résultat satisfaisant. Ainsi on admettra la diacrise acescente idiopathique si les symptômes ne peuvent être attribués à aucun autre état morbide. On présumera, au contraire, que cette diacrise existe avec une autre affection, soit saburrale, soit inflammatoire, lorsque, outre les symptômes de l'une ou de l'autre de ces affections, on constatera quelques-uns de ceux qui annoncent les qualités acides des matières vomies ou excrétées par l'anus. Enfin, ce qui doit, suivant nous, jeter le plus de clarté sur le diagnostic, c'est le résultat de l'emploi des alcalis et des absorbants. Ces substances n'étant presque jamais nuisibles, il ne faut pas craindre de les essayer pour peu qu'on soupçonne la diacrise acescente, et si leur usage réussit, on est en droit de conclure que la présence des acides dans les premières voies était la cause prochaine de tous les accidents.

Ainsi que l'indique Hufeland, le traitement est double, c'est-à-dire palliatif et radical. Le premier consiste à faire disparaître les acides par des absorbants et des alcalis. « Ils remplissent si sûrement l'indication, dit Baumes (2), qu'on n'a pas hésité à regarder ces remèdes comme les calmants de l'enfance. » Cependant plusieurs circonstances font varier leur administration; et c'est ici que les ouvrages de Rosen, d'Underwood, de Baumes surtout et d'Hufeland, renferment des indications précieuses pour la pratique.

Si la diacrise acescente paraît idiopathique, les substances dont l'effet se borne à neutraliser les acides conviennent parfaitement; mais il ne faut pas négliger de faire un choix parmi

(1) Gendrin, *loc. cit.*, t. III, p. 474.

(2) *Ouvrage cité*, p. 160.

ces médicaments. Il en est qui, en se combinant avec les acides, fournissent un dégagement de gaz acide carbonique ; tels sont les carbonates de chaux (craie, yeux d'écrevisse, écailles de divers testacés, corail), de magnésie, de potasse et de soude. Or, ce dégagement de gaz peut avoir des inconvénients lorsqu'il existe déjà un certain degré de pneumatose, et il faut associer à ces poudres des carminatifs, ou bien leur préférer la magnésie calcinée, l'oxyde de zinc, le sous-nitrate de bismuth et les dissolutions très étendues d'ammoniaque, de chaux et de sous-carbonate de potasse ou de soude. C'est à la classe des absorbants qu'appartient la poudre de Guttète, autrefois si renommée dans le cas de convulsions dues à des acides gastriques en excès. Les absorbants que nous venons d'indiquer, et surtout les absorbants terreux, réussissent très bien quand on veut arrêter les vomissements et la diarrhée. Ils détruisent la cause excitante de ces accidents ; leur mélange avec les acides les neutralise, et de plus forme un sel séléniteux qui, par sa stypticité, constipe et raffermit les fibres trop lâches (Baumes).

Nous avons souvent employé avec avantage la potion suivante formulée par Hufeland : yeux d'écrevisses, 1 ou 2 grammes; eau de fenouil, sirop de rhubarbe, de chaque 30 grammes. (Bien remuer et donner une cuillerée à café toutes les heures.) Cette dose convient à de très jeunes enfants. Elle peut être doublée ou triblée pour ceux de deux à quinze ans. Hufeland préconise aussi la poudre suivante : magnésie carbon., 30 grammes; rac. de rhubarbe, 8 grammes; rac. de valériane, 2 grammes ; oléo-sacchar de fenouil, 15 grammes; mêlez, faites une poudre S. A. Donnez une ou deux fois par jour sur la pointe d'un couteau.

Chez les enfants à la mamelle, Rosen veut que la nourrice fasse un usage prolongé des absorbants, afin de modifier la composition du lait et de diminuer sa tendance à l'acidification dans l'estomac du nourrisson.

La médication absorbante est souvent avantageuse et rare-

ment nuisible; cependant il ne faut pas la continuer trop longtemps lorsqu'elle paraît inefficace.

Lorsque l'acescence des liquides dans les premières voies coexiste avec la diacrise folliculeuse; les absorbants deviennent moins sûrs et quelquefois tout à fait insuffisants. Il faut alors les faire précéder de la médication évacuante ou bien les remplacer par des médicaments doués d'une propriété dissolvante. Nos devanciers désignaient cet état morbide sous le nom de glaires acides; ils disaient que lorsque les acides ont pour base un foyer glaireux, ils acquièrent une fixité beaucoup plus grande et réclament des médicaments plus actifs que de simples absorbants. On voit que dans cette manière d'interpréter les faits, il n'y a que les mots à changer, et qu'il reste une indication thérapeutique tout à fait rationnelle. On combinera donc dans ces cas-là les vomitifs et les purgatifs avec les remèdes dissolvants, irritants, incisifs, que nous avons énumérés à la page 70. Parmi ces médicaments, le savon mérite en général la préférence. Il faut aussi employer les médicaments qui ont de l'analogie avec la bile, la bile de bœuf, le quassia, l'absinthe, l'aloès. La bile de bœuf est surtout très avantageuse, et c'est à tort qu'elle est généralement abandonnée de nos jours. « Sans doute, disent MM. Trousseau et Pidoux, elle agit en rendant à la digestion des sucs biliaires qui ne sont pas sécrétés en assez grande abondance ou qui le sont d'une manière vicieuse (1). »

Lorsque l'acescence gastro-intestinale coïncide avec un état de phlegmasie, les antiphlogistiques peuvent devenir nécessaires. Si l'on présume que la présence des acides n'est point étrangère à la production de l'inflammation, il faut administrer simultanément les absorbants, qui n'ont en général aucun inconvénient, et qui feront quelquefois disparaître les symptômes inflammatoires avec plus de sûreté et de promptitude que ne feraient les antiphlogistiques.

(1) *Traité de thérapeutique*, t. II, p. 369, 2ᵉ édit.

Le traitement de la diacrise acescente ne se borne pas à l'emploi des moyens palliatifs, mais il faut tâcher de modifier soit l'ensemble de la constitution, soit l'état des voies digestives d'une manière assez profonde et assez durable pour que la disposition à l'acescence disparaisse. Quelle que soit la difficulté d'expliquer comment la faiblesse générale et locale peut favoriser l'acidité des produits de sécrétion, l'expérience est là pour nous prouver le fait. Elle nous impose, dans la pratique, la nécessité de soumettre les malades à un régime fortifiant, à l'usage d'une nourriture animale, des vins amers et généreux, à un exercice musculaire qui favorise le développement de tous les organes, à l'emploi, en un mot, de tout ce qui constitue une bonne hygiène. De plus, il faut agir directement sur le tube digestif par des amers, des toniques et des préparations martiales. Un emploi sage et prudent des purgatifs ou des émétiques, dans le but d'activer la sécrétion de la bile, nous paraît très rationnel et propre à rendre de véritables services.

Article 3. — Diacrise séreuse.

Cette espèce de diacrise se rapporte aux diarrhées séreuses et colliquatives. Quoiqu'elle se rencontre assez fréquemment dans l'enfance, elle ne mérite pas une description spéciale. Elle se rattache toujours à un autre état pathologique, le plus souvent général, surtout à l'affection tuberculeuse. Cette diarrhée n'est point celle qui résulte d'une sécrétion purulente dans le cas d'ulcérations tuberculeuses de l'intestin, mais elle est essentiellement constituée par un liquide très ténu, d'aspect séreux, un peu modifié seulement par la présence de la bile ou d'autres matières intestinales. Elle est due à une exagération de la perspiration muqueuse, semblable à celle de la perspiration cutanée qui produit les sueurs colliquatives. Ainsi définie, la diarrhée séreuse n'offre rien de spécial chez les enfants. Mais on observe aussi des selles diarrhéiques de nature

séreuse en l'absence de la cachexie tuberculeuse et au milieu de circonstances qui permettent de l'expliquer par une lésion de l'innervation. C'est à cette cause que nous avons déjà rapporté certaines diarrhées qui paraissent l'effet immédiat des douleurs de la dentition ou des causes morales qui ont, chez les enfants aussi bien que chez les adultes, une action bien réelle. Déjà Rosen avait parfaitement apprécié cette influence, car il dit que cette diarrhée vient quelquefois d'un souci, d'une peur, d'un mécontentement ou d'un sentiment de jalousie. Tout ce qu'avance ce célèbre médecin dans les deux pages qu'il a consacrées à sa troisième espèce de diarrhée est marqué au coin d'une saine observation, et pourrait être répété textuellement, à quelques expressions près, qui seules ont vieilli. Cette espèce de diarrhée, comme il le dit très bien, est différente des autres en ce qu'elle n'est accompagnée ni de douleurs ni de tranchées. On n'aperçoit aucune marque de purulence ni même aucun signe de crudité. Les sujets qui en sont pris sont faibles, pâles, abattus. Elle épuise très aisément les enfants, parce qu'elle est ordinairement abondante; aussi faut-il l'arrêter le plus tôt possible. Nous ajouterons, comme correctif à ce que nous venons d'emprunter à Rosen, que la diarrhée séreuse existe rarement isolée; souvent elle s'ajoute ou succède à la diarrhée muqueuse, ou bien elle se montre avec les symptômes de la diacrise acescente, etc., mais, dans tous les cas, elle fournit une indication thérapeutique spéciale.

Le régime devra être aussi tonique que le permettront les circonstances. Rosen recommande les aliments secs ; pour boisson, la décoction de cannelle ou d'écorce d'orange et l'usage des toniques martiaux. M. Rosenthal (1) recommande d'une manière générale la noix muscade, à la dose de 0,10 à 0,20, seule ou convenablement associée à d'autres médicaments appropriés, comme calmante et anodine, dans les trou-

(1) *Gazette des hôp.*, 1844, n° 80, p. 320.

bles de la digestion, qui sont si fréquents chez les enfants; il a presque toujours vu l'usage de ce moyen couronné d'un entier succès. Nous pensons qu'elle convient principalement dans les cas dont il est question dans cet article. Nous nous sommes bien trouvé aussi, en cas pareil, de frictions faites sur le ventre avec le mélange suivant, dont Hufeland donne la formule : Onguent d'althéa, huile de muscade, de chaque, 15 grammes; huile de menthe crépue, six gouttes; laudanum de Sydenham, 1 à 2 grammes. Si les toniques ne suffisent pas, il faut recourir à des astringents, tels que le cachou, l'extrait de cascarille, de ratanhia et surtout le diascordium ou le laudanum, à moins que les opiacés ne soient contre-indiqués. Hufeland vante les bains chauds, surtout utiles lorsque la contractilité péristaltique de l'intestin est surexcitée par suite d'une irritabilité générale ou locale, ce qu'annoncent l'extrême fréquence des selles et des symptômes de ténesme.

Article 4. — Diacrise flatulente ou venteuse.

Les pneumatoses sont aussi rarement, chez les enfants que chez les adultes, des maladies idiopathiques. Celles qui se lient à certaines névroses, par exemple, à l'hystérie et à l'hypochondrie, ne se rencontrent point dans l'enfance, si ce n'est aux approches de la puberté. Parmi les affections convulsives auxquelles les enfants sont sujets, l'éclampsie, pendant le cours des accès, s'accompagne assez fréquemment d'un météorisme abdominal, de même nature que celui qui se produit dans les névroses, que nous avons nommées les premières.

En l'absence de ces maladies nerveuses, les pneumatoses sont presque constamment liées à quelque autre affection gastro-intestinale, dont elles ne sont qu'un symptôme ; c'est ainsi que, dans les gastro-entérites, dans les diacrises folliculeuses ou acescentes, dans les affections vermineuses, dans la dothiénentérie, dans la péritonite, etc., le météorisme n'est

qu'un symptôme d'une valeur plus ou moins importante. Cependant, quand il existe à un haut degré, il mérite une attention spéciale, parce qu'il peut amener par lui-même des effets fâcheux.

Enfin, dans certains cas, on voit un météorisme considérable se développer et persister pendant plusieurs jours de suite, sans qu'on puisse constater aucun autre état morbide des voies digestives.

La pneumatose gastro-intestinale a toujours plus d'inconvénients chez les enfants que chez les adultes, et, bien que très souvent il suffise d'en combattre la cause, elle exige aussi quelquefois des moyens thérapeutiques spéciaux. Il semble que, dans l'enfance, la contractilité des tuniques intestinales soit facilement vaincue par la force expansive des gaz, et ne se recouvre pas naturellement, malgré la disparition de l'état morbide primitif. Le météorisme abdominal a surtout des dangers en présence d'une maladie de poitrine qui nuit à l'étendue de la respiration et à l'activité de l'hématose. Le diaphragme refoulé par les organes digestifs distendus s'abaisse difficilement, et l'asphyxie est d'autant plus à craindre que la respiration costale est plus insuffisante par suite de telle ou telle condition morbide. Ainsi, chez des sujets rachitiques, dont le thorax est déformé et rétréci suivant ses diamètres antéro-postérieur et transversal, la respiration étant habituellement diaphragmatique, devient très difficile et très incomplète aussitôt que le météorisme abdominal survient à un certain degré. Cette circonstance nous a paru la cause principale de la mort d'un certain nombre de sujets, et nous ne la croyons pas très rare, car les enfants rachitiques sont très sujets aux pneumatoses gastro-intestinales.

Ces remarques nous conduisent à conseiller dans les cas de ce genre l'usage des toniques et des carminatifs. Ces moyens peuvent être contre-indiqués par l'affection qui produit le météorisme, par une phlegmasie, par exemple, mais dans une foule de cas ils doivent être employés, tantôt seuls, tantôt com-

binés avec les diverses médications que réclament les diacrises muqueuses, acescentes et séreuses, les affections vermineuses, etc. L'emploi extérieur des carminatifs et des toniques n'est pas en général très efficace; mais, comme il n'est jamais nuisible, on peut y recourir dans la plupart des cas. L'absorption cutanée étant plus active dans les commencements de la vie, ces moyens agissent quelquefois d'une manière fort sensible.

Les nourrissons sont au moins aussi sujets aux vents que les enfants d'un âge plus avancé, et le praticien peut avec raison attribuer à cette incommodité, non pas dans tous les cas, mais dans quelques-uns, ces tranchées qui paraissent si douloureuses. On a dit que certains aliments pris par la nourrice, tels que les pois, les navets, les choux, avaient cet effet spécial; mais peut-être est-ce moins une propriété particulière de ces aliments que leur digestion incomplète qui donne au lait des qualités de nature à engendrer les vents dans le tube digestif de l'enfant. Quoi qu'il en soit, on doit toujours surveiller de près le régime de la nourrice. Pour favoriser l'émission des gaz qui tourmentent le nourrisson, on fait de petites frictions sur l'abdomen en l'exposant à l'action douce d'un feu qui jette une flamme vive. Les frictions peuvent être sèches ou faites avec un peu d'eau-de-vie chaude; on donne à l'intérieur quelques cuillerées d'une infusion d'anis ou de cannelle.

Article 5. — Diacrise ou affection vermineuse.

On peut considérer les affections vermineuses de l'appareil digestif comme le résultat d'une lésion de sécrétion. S'il n'en est pas ainsi dans tous les cas, du moins cette lésion existe très fréquemment et agit comme une des conditions les plus favorables. Nous laisserons de côté la question de savoir si les vers sont dus à des germes introduits du dehors dans nos organes ou à une génération spontanée; ce problème, d'une solution d'ailleurs très difficile, est du domaine de la patho-

logie générale. Enfin, nous croyons devoir n'indiquer que très sommairement les caractères des diverses espèces de vers qu'on rencontre dans le canal digestif de l'homme.

Ces espèces sont au nombre de quatre, savoir : l'ascaride lombricoïde ou lombric, l'ascaride vermiculaire ou oxyure, le trichocéphale et le ténia. Le lombric, analogue pour la forme et le volume au lombric terrestre, est formé d'un corps cylindrique, allongé, aminci, à ses extrémités et sillonné sur les côtés. La queue est plus volumineuse que la tête qui est surmontée de trois valvules. La longueur de ce ver est le plus souvent de 15 à 20 centimètres, elle peut aller jusqu'à 30 et même plus; son diamètre est d'environ 4 à 6 millimètres. Sa couleur est d'un rose plus ou moins foncé quand il est vivant; mort, il est d'un blanc jaunâtre, pâle et blafard. L'oxyure, appartenant aussi au genre ascaride, est beaucoup plus petit que le lombric; il ne dépasse pas 8 à 10 millimètres de longueur et 1 de diamètre; sa forme est cylindrique; la tête obtuse est entourée d'une vésicule transparente, la queue est très déliée, terminée en spirale chez le mâle, droite chez la femelle. Le trichocéphale, comme son nom l'indique, n'a que le volume d'un cheveu du côté de la tête; le reste de son corps se renfle et se termine en spirale chez le mâle, tandis que chez la femelle la queue est droite. Sa longueur est en général de 3 à 4 centimètres, son diamètre dans la partie la plus volumineuse approche de celui d'une épingle de moyenne grosseur. Le ténia, bien différent des trois premières espèces, aplati, comme son nom l'indique, est formé par une suite de segments attachés ensemble par une espèce d'articulation, dont la longueur et la largeur variables, mais n'excédant presque jamais 2 centimètres, ont fait admettre les variétés de *ténia large* et de *ténia à anneaux courts*. Ce ver est blanc, demi-transparent ou légèrement opaque, suivant son épaisseur; sa longueur est souvent de plusieurs mètres. Du côté de la queue les articulations sont fréquemment chargées d'œufs. La tête, très petite, presque invisible à l'œil nu, de forme tu-

herculeuse, supporte une bouche armée de quatre suçoirs. Le ténia renferme plusieurs variétés qu'il est inutile d'indiquer ici.

De ces quatre espèces, les trois premières sont bien plus fréquentes chez les enfants que chez les adultes ; la quatrième, au contraire, est plus rare. Sur un ensemble de 206 cas de ténia, rassemblés et observés par M. Wawruch, 22 ou le dixième environ appartenaient à des sujets de moins de quinze ans, dont le plus jeune avait trois ans et demi (1).

Les lombrics se trouvent dans les intestins grêles, plus rarement dans le gros intestin, dans l'estomac et les organes sus-diaphragmatiques. Le trichocéphale et l'oxyure appartiennent au contraire au gros intestin ; mais, tandis que le premier se rencontre dans toute sa longueur, surtout dans le voisinage du cæcum et même dans la fin de l'iléon, le second siége principalement dans le rectum et même très souvent à l'extérieur de cet intestin, c'est-à-dire dans les plis de la muqueuse anale. M. Trousseau, qui admet la rareté des ascarides à Paris, dit qu'il n'en est pas de même des oxyures vermiculaires qui s'y observent peut être aussi souvent que partout ailleurs.

Causes.

L'enfance n'est point également disposée aux vers à toutes les époques de sa durée. On en a rencontré quelquefois pendant le cours de l'allaitement et même chez des enfants nés depuis très peu de jours. Ces observations sont pour la plupart relatives à des vers lombrics ; mais on a aussi vu des cas de ténia à une époque très rapprochée de la naissance. « En 1830, M. Müller fut appelé auprès d'un nourrisson de cinq jours pour une légère constipation ; après l'emploi de la rhubarbe, de la manne et de quelques grains de sel, on trouva dans les excréments un ténia d'un pied et demi de longueur. Il est évident que le ver a déjà existé pendant la vie fœtale. Ce fait

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1841, p. 633.

répondra donc à plusieurs hypothèses erronées sur la génération du ténia (1). »

On lit dans Van Swieten le passage suivant : « *Plures observationes fœtuum vermes in intestinis habentium, dum in utero materno adhuc hærebant, collegit egregius medicus, Van Dœveren, cujus dissertatio legi meretur quam maximè* (2). » Quoi qu'il en soit, lorsque l'allaitement est achevé, l'affection vermineuse devient très fréquente jusqu'à l'âge de huit à dix ans.

Peut-on admettre que l'enfance ait une influence directe sur la fréquence de cette maladie? Nous ne le pensons point. Il n'y a là qu'un rapport médiat ou indirect qui s'explique simplement par ce fait bien reconnu, savoir, que les causes qui, à tous les âges, déterminent ou favorisent l'helminthiasis exercent plus souvent leur action dans l'enfance qu'à un âge plus avancé. Cependant il existerait un rapport plus direct suivant certains auteurs et en particulier suivant Hufeland : « La première des causes, dit-il, qui favorisent la production des vers, est l'enfance, à cause de la vie végétative qui est alors prédominante, et c'est aussi pour cette raison que le canal intestinal, siège de cette vie végétative, y est le plus disposé. » Cette explication n'est point satisfaisante; car la vie végétative comprend des actes plus nombreux et plus complexes que ceux qui constituent la digestion, et dès lors elle n'a point pour siége le canal intestinal. Il eût été plus juste de dire que les fonctions digestives étant plus actives dans l'enfance, éprouvent plus aisément des troubles favorables à la production des maladies vermineuses. Cette perturbation nuisant soit à l'absorption, soit à la sécrétion des matières que renferme le tube digestif, celles-ci deviennent plus plastiques et s'organisent pour former des animaux parasites, si l'on veut admettre la théorie des générations spontanées. Suivant une

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1837, p. 192, Obs. tirée d'un journal allemand.
(2) *Comment. in aphor.*, t. IV, p. 613.

autre théorie, les produits sécrétés favorisent seulement l'éclosion et le développement des germes venus du dehors, ainsi que la multiplication de ces animaux, bientôt devenus aptes à se reproduire. C'est ainsi que l'entendait Boerhaave lorsqu'il comparait les saburres à un nid dans lequel les œufs vermineux peuvent très facilement éclore : « *Nidum dat pituita intestinalis, vel gastrica, in qua hærent, foventur, pariunt augenturque. Hinc raro in adultis, et in his modo torpidis, et leucophlegmaticis* (1). » C'est donc, en définitive, à une altération des qualités normales des liquides intestinaux qu'il faut attribuer l'helminthiasis, et cette altération paraît moins résulter d'une faiblesse de l'absorption que d'une lésion de sécrétion. C'est par là que les affections vermineuses se rattachent aux diacrises.

En effet, tous les auteurs sont parfaitement d'accord pour reconnaître l'influence de ce que nous appelons maintenant état muqueux, saburral, diacrise muqueuse, acescente, etc., et que les auteurs des siècles derniers appelaient saburres glaireuses, acides des premières voies, accumulation de mucosités, flux muqueux, etc. ; et, dans l'immense majorité des cas, les vers en dépendent d'une manière évidente. Tantôt ils n'en constituent que des épiphénomènes, tantôt ils semblent former à eux seuls tout l'état morbide, parce que celui qui les a engendrés a pu disparaître ou diminuer beaucoup. Or, comme nous nous sommes longuement étendu sur les diacrises muqueuse et acescente, nous n'avons pas besoin d'y revenir et d'insister sur l'histoire de leurs causes, puisqu'elles n'agissent que d'une manière médiate sur la diacrise vermineuse. Nous répéterons seulement que, parmi ces causes, il faut surtout mentionner la prédominance du tempérament lymphatique, les climats et les habitations humides, le défaut d'insolation, une aération insuffisante et surtout une mauvaise alimentation. C'est la réunion de toutes ces circonstances qui

(1) Boerhaavii, *Aphorismi*, edit. quarta, aphor. 1361 et 1362.

rend les enfants des classes pauvres si sujets à l'affection vermineuse, qui est, en quelque sorte, endémique chez eux. Parmi les substances dont l'usage trop habituel est le plus nuisible, il faut mentionner les farineux, les fruits verts et aqueux, les légumes, le cidre, le lait fermenté, le fromage, le beurre, et, par-dessus tout, les aliments de mauvaise qualité. Il est encore certain que des repas trop copieux ou trop multipliés et irrégulièrement distribués peuvent contribuer à la formation des vers.

Il y a, entre les diverses localités d'un même pays, de grandes différences sous le rapport de la fréquence et de l'affection vermineuse. C'est ainsi qu'elle est extrêmement rare à Paris. « Depuis seize ans, dit M. Trousseau, nous n'avons pas rencontré un seul enfant de Paris qui présentât quelques accidents vermineux; jamais ou presque jamais un enfant né et élevé à Paris ne rend des vers, tandis que c'est le contraire en province. L'on doit donc admettre ici l'existence de quelques conditions occultes tout à fait indépendantes de l'alimentation, car les riches comme les pauvres y sont sujets à des conditions qui favorisent le développement des vers intestinaux. Il faut donc dire que si on ne s'occupe pas à Paris des accidents vermineux, c'est que la cause qui les produit n'y existe pas. L'on trouve bien, dans nos hôpitaux, quelques petits enfants qui rendent des vers, mais ce sont des enfants nés en province, qui n'habitent la capitale que depuis quelque temps seulement (1). »

On voit quelquefois les affections vermineuses régner d'une manière épidémique; presque toujours elles ne sont alors qu'un épiphénomène de fièvres muqueuses. C'est ce qui fut remarqué dans l'épidémie de Goettingue par Rœderer et Wagler, et dans celle que Van-der-Bosc a observée dans la Gueldre, de 1760 à 1763.

(1) *Gazette des hôp.*, 1842, p. 62.

Symptômes.

Pour bien interpréter les symptômes nombreux et variables de l'helminthiasis, il faut les diviser en plusieurs ordres. Les uns dépendent de l'état saburral qui précède, accompagne ou suit le développement des vers ; d'autres sont des effets plus directs de leur présence, et en deviennent souvent des signes pathognomoniques ; enfin, les autres se rapportent aux dérangements épiphénoméniques qui surviennent dans divers organes, et qu'on ne peut, le plus souvent, expliquer que par des connexions sympathiques.

Les détails dans lesquels nous sommes entré sur la symptomatologie des diacrises muqueuse et acescente nous dispensent d'y revenir. Rappelons-en seulement quelques caractères, tels que le dégoût, l'inappétence ou l'appétit vorace et souvent l'alternation de ces deux états; les hoquets, la salivation, l'haleine fétide, les nausées, les renvois de gaz d'une odeur aigre, particulière et caractéristique, les vomissements séro-muqueux, souvent très acides; les borborygmes, les coliques occupant ordinairement la région ombilicale; tantôt de la constipation, tantôt de la diarrhée formée par des selles glaireuses, muqueuses, l'empâtement du ventre, le météorisme, etc.

Ces symptômes, pris ensemble ou isolément, ne fournissent pas d'indices positifs de la présence des vers. Il en est d'autres qu'on peut, comme les précédents, appeler locaux, et qui ont une plus grande valeur, ce sont les évacuations et les coliques vermineuses. La présence des vers dans les déjections alvines ou dans la matière des vomissements est un symptôme très important, quoiqu'il ne puisse pas être considéré comme pathognomonique, puisqu'il peut bien se faire que le tube digestif n'en renferme plus au moment où l'on en trouve dans les produits excrétés. Mais si les troubles digestifs persistent malgré les excrétions vermineuses, il est infiniment probable

qu'il en existe encore. Dans tous les cas, il faut examiner avec soin les matières que les enfants peuvent rendre par la bouche ou par l'anus.

Les coliques vermineuses revêtent une physionomie qu'on ne retrouve pour ainsi dire dans aucune autre maladie. Elles sont bien différentes de ces douleurs sourdes et obscures, rarement exacerbantes, qui dépendent d'un état saburral ou acescent. Leur invasion est brusque, inattendue; leur intensité toujours vive et parfois excessive, n'est point en rapport avec les autres symptômes, elles se dissipent aussi vite qu'elles sont venues et se reproduisent d'une manière fort irrégulière. L'âge peu avancé des malades empêche quelquefois d'apprécier exactement tous ces caractères; cependant une exploration attentive peut les faire présumer. Dans un âge moins tendre, les petits malades expriment assez bien que ces coliques sont d'une nature toute particulière; ils les comparent à la sensation d'une piqûre ou d'une morsure à l'intérieur du ventre. Quelques-uns poussent des cris, se roulent et se tordent dans leur lit, manifestent, en un mot, tous les signes d'une violente douleur qui rappelle au médecin celle des entéralgies saturnines. Nous n'hésitons point à rapporter, dans la plupart des cas, les accidents nerveux qui accompagnent parfois les affections vermineuses à l'intensité de la souffrance et à son retentissement sur le système nerveux central. On comprend très bien qu'une seule de ces coliques suffise, surtout chez les enfants plus jeunes dont l'irritabilité est si vive, pour produire immédiatement une éclampsie des plus graves.

Les symptômes qu'on peut appeler généraux résultent de l'influence que les vers et l'état morbide gastro-intestinal exercent sur l'ensemble de l'économie. Ainsi les troubles de la digestion expliquent suffisamment ceux de la nutrition qu'annoncent la pâleur et la bouffissure du visage, la mollesse des chairs, l'amaigrissement et l'affaiblissement des forces. Du côté de la respiration on observe parfois une petite toux sèche, très fatigante et une oppression irrégulière; ce sont des épi-

phénomènes que nous connaissons déjà comme propres aux affections dyspepsiques, et que les auteurs ont avec tant de raison appelés toux et dyspnée gastriques. Les sympathies qui en déterminent l'apparition sont plus vivement éveillées par les vers que par un simple état muqueux ou acescent. Il en est de même des sympathies qui unissent le tube gastro-intestinal aux centres nerveux et aux organes sensitifs par l'intermédiaire du nerf trisplanchnique. Ainsi, outre une céphalalgie très variable, des vertiges, la tristesse, l'abattement, l'agitation, l'insomnie, la réaction des affections vermineuses sur les centres nerveux s'annonce plus particulièrement par la dilatation de la pupille, le prurit des ailes du nez, les bourdonnements d'oreilles, les grincements de dents, les horripilations, des spasmes divers et une mobilité nerveuse voisine des maladies convulsives. Enfin la fièvre elle-même peut survenir, et ici nous distinguons ce cas de ceux dans lesquels il y a préalablement fièvre muqueuse. La présence des vers peut développer la fièvre, soit par la continuité et la gravité des troubles digestifs, soit par l'intensité et la fréquente reproduction des coliques. C'est cette espèce de fièvre que plusieurs auteurs ont appelée fièvre vermineuse.

Tous les phénomènes que nous venons de décrire peuvent se changer en accidents plus graves. La complication la plus directement dépendante de la présence des helminthes dans le canal digestif est l'inflammation de sa tunique muqueuse. Celle-ci ne résulte pas seulement de la suractivité circulatoire inséparable de la dyspepsie muqueuse, mais aussi de l'action topique des vers qui, dans certains cas, est très irritante, à en juger par les coliques si douloureuses qu'elle occasionne. Plus ces douleurs sont intenses, répétées, ou même continues, plus la phlogose naît facilement et ajoute tous ses effets locaux et généraux à ceux de la maladie primitive.

La perforation de l'intestin et la péritonite qui en est la conséquence presque constante, ne sont plus attribuées par la plupart des médecins modernes à la morsure ou à la piqûre

de l'intestin par les entozoaires, ainsi que l'admettaient les anciens. La coïncidence de ces accidents avec la présence des vers dans l'intestin ou dans la cavité du péritoine, n'est pas très rare chez les enfants. Nous en avons déjà recueilli quelques exemples, et dans tous il a été facile d'expliquer la perforation autrement que par la morsure des helminthes. Si cette morsure en était la cause, les ulcérations auraient des caractères particuliers; dans les cas où la péritonite entraîne la mort en très peu de temps, elles paraîtraient toujours très récentes. Dans tous les cas que nous avons vus, elles s'étaient formées chroniquement et dépendaient de tubercules ramollis et en voie d'élimination.

Cependant quelques médecins de nos jours pensent encore sur ce point comme les anciens, et ne partagent point l'opinion que nous venons de soutenir. Un savant distingué, trop tôt enlevé à la science, Mondière (de Loudun), qui, dans un travail publié en 1838 (1), a étudié de nouveau cette question, pense que les vers sont capables de perforer le tube intestinal par l'action de vrille de leur extrémité pointue, action qui écarte simplement les fibres de l'organe sans les déchirer. « Pour juger, dit-il, combien peut être grande la force de ces petits animaux, et pour bien saisir le mécanisme que nous cherchons à dévoiler, essuyez exactement la surface d'un lombric de terre d'une grosseur assez considérable et encore tout plein de vie; tenez-le enfermé dans votre main : alors, bien que cette partie soit maintenue exactement fermée, vous sentirez le ver imprimer à sa tête de petits mouvements comme ceux d'une vrille, et bientôt vous verrez apparaître au dehors son extrémité antérieure, fortement contractée et ayant la forme d'une pointe acérée et résistante. C'est par un mécanisme semblable, selon nous, et en écartant leurs fibres, que les vers ascarides se frayent un passage à travers les parois

(1) Dans le journal de médecine l'*Expérience*, voir un extrait dans la *Gazette médicale*, p. 520, 1838.

intestinales. On conçoit par là comment des observateurs ont pu trouver des vers dans la cavité abdominale, ou en voir sortir, sans découvrir la plus petite perforation dans toute l'étendue des intestins. En effet, les fibres intestinales, n'étant que écartées, doivent revenir sur elles-mêmes en vertu de leur élasticité propre et de leur contractilité, et effacer ainsi les petites ouvertures qui ont donné passage aux vers. »

Mondière a encore appuyé son opinion sur des observations tirées de sa pratique ou des auteurs, dans lesquelles des vers s'étaient pratiqué une issue en dehors au travers d'un abcès dont le pus ne contenait pas de matières fécales, et n'exhalait nullement l'odeur propre aux abcès stercoraux. On est obligé, suivant lui, d'admettre que le ver étant sorti du canal intestinal, les fibres momentanément écartées sont revenues sur elles-mêmes et ont empêché l'épanchement stercoral, ou bien que le ver, après avoir perforé la membrane muqueuse, a rampé entre les deux tuniques et fini par traverser la lame péritonéale dans un point fort éloigné de celui où il avait entamé la membrane muqueuse. Cette seconde hypothèse a paru vérifiée par un fait observé par M. Charcelay (1) chez un enfant de neuf ans, qui succomba à une hémorrhagie, résultat de la perforation d'une artériole, que ce médecin attribua à des lombrics. « On trouva dans le duodénum une petite ulcération de deux lignes d'étendue, au niveau de laquelle la membrane muqueuse et le tissu sous-jacent paraissaient avoir été détruits par écartement. Dans cet espace étroit, et comme érodé, M. Charcelay aperçut une petite artériole blanche, d'un tissu résistant; elle était complétement divisée en travers, et son orifice était béant. »

L'expérience invoquée par Mondière nous paraît mal appliquée, et la conséquence qu'il en a tirée, fausse. En effet, le lombric terrestre a des fibres musculaires bien plus développées que le lombric humain, et dès lors les contractions qui

(1) *Recueil des travaux de la Société médicale d'Indre-et-Loire*, 1er sem. 1839.

peuvent chez l'un faire pénétrer son extrémité céphalique à travers le sol résistant, sont trop faibles chez l'autre pour produire un effet analogue. Ensuite, le lombric emprisonné dans la main, quoiqu'il y rencontre une grande résistance, ne pique et n'entame jamais la surface de la peau, il ne peut que s'insinuer dans des espaces clos par des parties simplement contiguës, et cependant il trouve de tout côté un point d'appui solide qui favorise ses mouvements. Dans l'intestin, le lombric peut librement se déplacer par en haut ou par en bas, en suivant le trajet du canal largement ouvert dans ces deux sens; il manque de point d'appui pour se mouvoir avec force; et son extrémité antérieure doit glisser à la surface de la muqueuse, comme celle du lombric terrestre glisse sur l'épiderme de la main. Nous ne pouvons croire que le passage des vers puisse avoir lieu par un simple écartement des fibres des parois intestinales. Si cela pouvait à la rigueur avoir lieu pour les fibres de la tunique musculeuse, évidemment une ouverture capable d'admettre un ver de 5 à 6 millimètres d'épaisseur entraînerait de toute nécessité la déchirure des fibres des tuniques muqueuse, celluleuse et séreuse; dès lors la déchirure ne pourrait guérir et disparaître que par cicatrisation. Les faits cités par l'auteur à l'appui de son hypothèse sont susceptibles d'une interprétation plus rationnelle connue de tout le monde. Disons seulement que beaucoup de ces prétendus cas de perforation vermineuse se rapportent aux perforations de l'appendice vermiforme du cæcum dont l'histoire est restée très obscure jusqu'à ces derniers temps. La cicatrisation de ces perforations et de celles qui siégent dans d'autres parties de l'intestin, peut ne laisser que des traces fort légères et faciles à méconnaître, si l'examen cadavérique n'est pas fait avec tout le soin nécessaire et à une époque peu éloignée de celle où la perforation s'est opérée.

Nous n'admettons pas non plus sans réserve la double conséquence tirée de l'observation de M. Charcelay. Pour expliquer le décollement de la muqueuse et l'érosion de l'artère,

il n'est pas indispensable d'admettre l'action directe et mécanique du lombric : ces deux effets ont été observés en l'absence des vers. C'est ainsi que nous avons vu un enfant succomber aux suites d'une ulcération duodénale placée près du pylore, et ayant détruit un rameau de l'artère gastro-épiploïque droite. Le décollement de la muqueuse se voit dans beaucoup d'ulcérations dothiénentériques, tuberculeuses ou autres.

Quel que soit le mécanisme par lequel les vers traversent les voies digestives, on en voit quelquefois s'échapper au dehors par les voies urinaires; d'autres fois ils forment, sur un point des parois abdominales, le plus souvent vers le flanc ou l'aine du côté droit, une tumeur qui peut causer de nombreuses erreurs de diagnostic, mais qui ordinairement présente les caractères d'un abcès plus ou moins aigu. Avant de s'ouvrir au dehors, la tumeur est, chez quelques malades, le siége d'une sensation particulière : les uns y éprouvent une espèce de frémissement, y sentent quelques mouvements obscurs et des picotements; mais beaucoup d'autres n'éprouvent rien de semblable, et ce n'est qu'à l'ouverture de l'abcès qu'on reconnaît sa cause et sa nature par l'issue d'un plus ou moins grand nombre de vers. Tantôt cette ouverture devient une fistule stercorale, tantôt elle se cicatrise facilement, sans doute parce que la perforation de l'intestin s'est fermée avant l'ouverture de la tumeur.

La présence des vers peut développer des accidents sympathiques de toute espèce. Il n'est presque aucune des maladies du cadre nosologique que l'on n'ait vue produite et entretenue par cette cause. Mais il ne faut point s'exagérer la fréquence des cas de ce genre, et croire, avec quelques auteurs, que les vers sont la cause de la plupart des maladies qui affligent le jeune âge. Les affections les plus ordinaires sur lesquelles l'helminthiasis exerce son influence sont de simples troubles fonctionnels plus ou moins violents, sans lésion de structure permanente et reconnaissable après la mort, et c'est surtout

vers le système nerveux qu'on les voit survenir. Ainsi on voit, chez certains enfants, la surdité, l'amaurose, des anomalies de la vue et des autres sens se montrer sous l'influence des vers et se dissiper avec eux. Il en est de même des affections convulsives, de la chorée, de la catalepsie, de l'épilepsie elle-même, du trismus et d'autres maladies analogues. Baumes a cité les principaux faits de ce genre racontés par les auteurs; plusieurs de ces observations sont peu détaillées et trop vagues pour être concluantes, mais quelques-unes sont plus positives, et la pratique en fournit assez fréquemment de semblables pour qu'on doive y ajouter foi.

Beaucoup d'auteurs attribuent la production de ces accidents nerveux au passage des helminthes dans des organes autres que ceux où ils ont habituellement leur siége, de l'intestin, par exemple, dans l'estomac. Quoique cette explication ait été combattue par M. Cruveilhier, elle nous paraît assez fondée, à en juger du moins par un certain nombre de faits dont nous avons été témoin. Sans doute le déplacement des vers n'a pas toujours de fâcheux effets, de même que leur présence longtemps prolongée dans leur siége habituel peut être innocente. Mais nous avons vu aussi des troubles graves ne se déclarer qu'au moment probable de leur migration vers les voies digestives supérieures, et cesser lors de leur expulsion par le vomissement. D'ailleurs, dans beaucoup d'autres cas, nous pensons que les coliques vermineuses sont l'origine de ces perturbations. Quand on a occasion d'apprécier leur violence chez les enfants d'un certain âge ou chez des adultes, on conçoit facilement que, chez les très jeunes enfants, le système nerveux en éprouve une atteinte profonde. M. Trousseau pense aussi que les convulsions ne sont pas déterminées par l'action directe des vers sur la muqueuse intestinale, mais bien par les accidents gastriques auxquels peut donner lieu la présence des vers dans le tube digestif.

On a vu aussi quelquefois l'introduction des vers intestinaux dans l'intérieur du foie par le canal cholédoque donner lieu à

des convulsions. Ainsi, Guersant a observé, dans un cas, quelques coliques bientôt suivies de convulsions. La mort ayant eu lieu, on trouva, à l'ouverture du cadavre, un ver engagé dans l'ouverture cholédoque. L'éclampsie vermineuse ne saurait donc être mise en doute. Il est bon de remarquer qu'elle ne se rencontre guère que vers le milieu de l'enfance, comme l'affection vermineuse qui la produit, tandis que l'éclampsie idiopathique ou dépendant d'une autre cause se montre chez les plus jeunes enfants. Cette considération n'est point à négliger pour diagnostiquer la cause du mal, et lui opposer les moyens les plus convenables. D'ailleurs, les troubles nerveux ne se manifestent pas toujours sous la forme d'éclampsie. Très souvent ils revêtent l'apparence de la méningite, la simulent et méritent le nom de pseudo-méningite, ensemble de symptômes que nous étudierons plus complétement quand nous discuterons le diagnostic de la méningite.

L'observation suivante (1) nous montre un cas remarquable par la quantité des vers et par leur introduction dans les conduits biliaires.

Un enfant de trente mois meurt, le 7 février 1846, à l'hôpital Necker. On l'avait jugé tuberculeux, et de nombreuses tumeurs qu'on avait constatées dans le ventre avaient été considérées comme des masses tuberculeuses. A l'autopsie, on trouve les ganglions du cou tuberculeux et en partie ramollis, mais les ganglions mésentériques, que l'on croyait le siége d'altérations graves, sont reconnus sains, ainsi que ceux du médiastin et de la racine des bronches, ainsi que le parenchyme pulmonaire, la rate, les reins, l'encéphale et les méninges. Mais, du côté de l'intestin, depuis le duodénum jusqu'à l'anus, le canal digestif est littéralement rempli d'ascarides lombricoïdes, qui le distendent, entremêlés les uns dans les autres. Dans les points les plus distendus, l'intestin est le siége d'une vive phlegmasie. Le cæcum, particulièrement, contient une

(1) *Bulletin de thérap.*, 1846, p. 211.

énorme quantité de vers, qui augmentent considérablement son volume. Un lombric est engagé dans l'appendire cæcal, qu'il remplit. Ces masses, formées par les ascarides, sont précisément celles qui, pendant la vie, faisaient croire, à la palpation, à des tumeurs mésentériques. Dans le canal cholédoque, dans les conduits hépatiques et dans un grand nombre de canaux biliaires, on trouve des lombrics d'un volume considérable, aussi gros que ceux de l'intestin, distendant les canaux dans lesquels ils sont logés, et formant une espèce d'ampoule profondément située dans l'intérieur même de l'organe. La vésicule biliaire ne renferme aucun ver, elle ne contient que du mucus.

On a admis que les vers pouvaient causer des phlegmasies, même dans des organes très éloignés de ceux où siégent les entozoaires; ainsi on a rapporté des exemples de pneumonie, de pleurésie vermineuse, etc. Nous pensons que ces exemples sont en réalité très rares, et que plusieurs de ceux qu'on a publiés ont été mal interprétés. Néanmoins, nous n'imiterons pas les auteurs modernes, qui rejettent complétement cette manière de voir. Nous avons parlé, à propos de la dyspepsie muqueuse, des phlegmasies épiphénoméniques qui se manifestent quelquefois sous son influence, et nous avons franchement admis, entre autres, la pneumonie bilieuse, telle que Stoll l'entendait. Or, comme la maladie vermineuse est presque toujours liée à l'existence d'un état saburral et diacritique des premières voies, comme souvent elle n'en est en quelque sorte que le plus haut degré, il nous paraît très rationnel de considérer comme des épiphénomènes de l'helminthiasis certaines phlegmasies qui se développent pendant qu'elle existe.

On a vu les entozoaires primitivement logés dans l'intestin ou dans l'estomac remonter le long de l'œsophage et s'engager dans les fosses nasales ou dans les voies respiratoires, où leur entrée est devenue rapidement funeste. M. Cruveilhier pense que, dans tous les exemples de ce genre fournis par les auteurs, le passage des vers d'un lieu dans un autre n'avait eu

lieu qu'après la mort. Nous ne saurions partager cette opinion, qui nous paraît trop exclusive et positivement démentie par des faits. C'est ainsi que M. Arronssohn a vu une jeune fille de huit ans, jouissant de la meilleure santé, prise tout à coup et sans cause connue d'une toux qui, en peu d'instants, devint très forte et continua d'augmenter, en s'accompagnant de suffocation, malgré tout ce qu'on put faire pour la calmer. Cet état d'angoisse durait depuis deux heures, et déjà les convulsions commençaient à s'y joindre, lorsque, à la suite de grands efforts, la petite malade rendit un strongle vivant. Aussitôt la toux cessa complétement (1). M. Blandin, étant interne à l'hôpital des Enfants, recueillit l'observation d'un enfant étouffé par un énorme ver lombric qui s'était insinué dans la trachée et la bronche droite. M. Tonnelé (2) a vu un enfant de neuf ans qui fut pris subitement d'une oppression excessive, de cris aigus, de douleur à la partie supérieure de la poitrine, et chez lequel une exploration attentive ne donna que des signes négatifs. Au bout de douze à quinze heures, il mourut. A l'autopsie, on trouva un lombric engagé dans le larynx, dont il bouchait la cavité. Il y avait d'autres vers dans l'intestin grêle; les autres organes n'offraient pas d'altération.

L'intensité des troubles locaux et généraux que les vers peuvent produire est extrêmement variable, suivant les sujets. Il est des enfants qui évacuent souvent et en grand nombre des vers lombrics sans paraître malades. On ne peut se rendre compte de ces différences que par le degré également très variable de l'irritabilité individuelle.

On peut voir d'après ce qui précède combien le diagnostic des affections vermineuses offre de difficultés. Si l'examen des excrétions digestives est négatif, si rien ne révèle l'existence des coliques vermineuses, on devra tenir compte de la dilatation de la pupille, de la démangeaison du nez, de l'odeur

(1) *Archives*, 1836, p. 44.

(2) *Journal hebd.*, t. IV, p. 289, 1829.

aigre de l'haleine et des sueurs, de la pâleur du teint et des irrégularités de la digestion; mais ces signes, même par leur réunion, n'ont qu'une valeur secondaire.

Il n'y a aucune différence tranchée entre les symptômes produits par les lombrics, le trichocéphale et le ténia, et si l'on ne trouve aucun ver dans les matières des selles ou des vomissements, la distinction entre ces trois espèces est impossible. On se souviendra seulement que dans l'enfance le ténia est plus rare. Quant à l'ascaride vermiculaire, comme il siége dans le gros intestin et même quelquefois dans les plis de l'extrémité inférieure du rectum, sa présence est plus facile à constater. Il cause de vives démangeaisons à l'anus, qui augmentent le soir et la nuit par la chaleur du lit; ces démangeaisons deviennent parfois assez violentes pour simuler un état névralgique. « M. Cruveilhier rapporte avoir donné des soins à un enfant de neuf à dix ans qui était réveillé toutes les nuits à la même heure par des douleurs intolérables à la région de l'anus; ce malheureux enfant poussait des cris, se comprimait le fondement et se traînait dans l'appartement. M. Cruveilhier, croyant d'abord, à cause du caractère périodique de ces douleurs, à une fièvre intermittente, administra le sulfate de quinine, mais sans effet; ayant examiné l'anus, il trouva au fond des plis, plusieurs de ces petits animaux qui s'agitaient avec beaucoup de vivacité. Un peu d'onguent mercuriel posé sur l'anus pendant plusieurs jours fit disparaître ces animaux et enleva la douleur (1). » Les érections qu'on s'étonne de voir chez de très jeunes enfants, ne tiennent souvent qu'à l'irritation du rectum produite par les oxyures. Ces vers existent d'ailleurs ordinairement en très grand nombre dans les matières fécales, et le diagnostic est alors très facile.

On observe quelquefois, chez les petites filles, un prurit de la vulve dû à la présence de petits vers de l'espèce des oxyures. Il est très probable que les vers, en pareil cas, viennent de

(1) *Dictionnaire des dict. de méd.*, art. VERS.

l'anus. Quoi qu'il en soit, l'examen direct des organes fera facilement reconnaître la nature du mal.

Le diagnostic de la pénétration des helminthes dans les voies aériennes est difficile, car les accidents qui en résultent peuvent être confondus avec ceux déterminés par des corps étrangers venus du dehors, par l'œdème de la glotte, le croup, la laryngite striduleuse. Un examen attentif des symptômes, les commémoratifs surtout, pourront en général faire éviter l'erreur.

Les cas où le praticien est le plus exposé à se tromper, sont ceux dans lesquels les vers s'accompagnent d'accidents sympathiques, sans que des signes directs annoncent leur présence dans le tube alimentaire. Il existe dans les annales de la science un grand nombre d'exemples de ce genre, dans lesquels on n'est arrivé à supposer l'existence des vers que par l'insuccès des moyens dirigés d'abord contre les accidents sympathiques. On ne peut à cet égard faire qu'une seule recommandation au praticien, c'est d'avoir toujours présente à l'esprit, dans les maladies de l'enfance, la possibilité d'une affection vermineuse comme cause d'un trouble quelconque de la santé, de même qu'au début des affections fébriles en général, il faut toujours songer qu'il s'agit peut-être d'une fièvre éruptive, et diriger, en conséquence, soit l'examen des symptômes et des commémoratifs, soit l'usage des moyens thérapeutiques.

Le pronostic est toujours subordonné à la nature des causes plus ou moins aisées à détruire, à l'intensité des symptômes locaux et généraux, à chaque espèce de vers (le ténia est le plus rebelle aux moyens de traitement), et enfin à la gravité des complications. Mais, en général, quand la maladie n'est pas méconnue, une thérapeutique rationnelle conjure tous les dangers.

Traitement.

La première indication est de faire périr et d'expulser les helminthes, la seconde est d'en combattre les causes locales

et générales. Les médicaments anthelminthiques sont, pour la plupart, à la fois vermicides et purgatifs ; mais il arrive aussi assez souvent qu'ils n'ont que l'une ou l'autre de ces deux propriétés.

Une particularité importante à connaître en pratique, c'est que l'emploi des vermifuges en applications sur la peau peut suffire pour amener la guérison. Chez les enfants dont le système absorbant cutané est très actif, ces médicaments, soit en bains, soit en topiques sur le ventre, sont préférables, lorsqu'une phlegmasie de la muqueuse digestive contre-indique leur emploi à l'intérieur. Cette méthode est fort ancienne; renouvelée et appuyée sur des expériences faites il y a quelques années en Italie par Chiarenti, et en France par Alibert, à la Salpêtrière, elle ne doit pas être négligée par les praticiens.

Voici la composition du liniment de Brera, qui s'emploie en frictions sur la région ombilicale : fiel de bœuf, savon amygdalin, 4 grammes de chaque. Mêlez et ajoutez : huile de tanaisie, 125 grammes. — Antoine Dubois conseillait le liniment suivant : huile de noix rance, 100 grammes; trois gousses d'ail broyées ; alcool camphré, 60 gr. ; baume de Fioraventi, 30 gr. ; ammoniaque liquide, 4 gr. (Faire le mélange dans un mortier de marbre, et ajouter l'ammoniaque à la fin.) On peut mettre aussi en usage des cataplasmes de sommités de tanaisie, d'absinthe et de mousse de Corse, en ayant le soin de faire hacher menu ces substances ou de les lier avec un peu de farine de lin; on les arrose avec de l'huile saturée de camphre ou avec quelques gouttes d'huile essentielle de fougère. Enfin, quelques praticiens ont obtenu des succès chez de très jeunes enfants en les faisant placer dans un bain préparé avec l'infusion de mousse de Corse.

Lorsque les anthelminthiques peuvent être donnés par la bouche, le choix à faire parmi ces médicaments n'est pas indifférent; il doit varier suivant qu'il existe telle ou telle espèce de vers et suivant les conditions spéciales de l'appareil digestif. Contre les lombrics et les trichocéphales, on emploie de préfé-

rence la mousse de Corse ou *helminthocorton*, le *semen-contra*, la tanaisie, la cévadille, la coralline de Corse, l'ail, le calomel, etc. La plupart de ces substances ayant une saveur amère et nauséabonde, il est presque indispensable de la masquer, car, sans cette précaution, on ne pourrait ordinairement triompher de la répugnance des petits malades. C'est dans ce but qu'on prépare des sirops, des gelées, des tablettes, des pastilles, des chocolats, etc., auxquels on incorpore les vermifuges que nous avons indiqués. Les formules connues ou secrètes de ces divers remèdes sont en nombre infini ; un des plus généralement employés, à Lyon surtout, est le sirop de Macors. Quoique la plupart soient assez fidèles, l'usage des anthelminthiques, sous la forme moins agréable de poudres, d'infusions et de décoctions, est préférable quand les enfants ne refusent pas de les avaler. Trop souvent peut-être les pharmaciens se servent, pour leurs préparations officinales, de formules qui ne sont pas identiques ou qu'ils tiennent à laisser inconnues, et, pour être plus sûr des doses qu'il veut prescrire, le médecin doit formuler lui-même. S'il n'existe aucun signe d'inflammation des premières voies, et, à plus forte raison, si ceux de l'état saburral sont très prononcés, il faut employer les anthelminthiques à dose assez élevée pour amener quelques selles, ou choisir, parmi ces médicaments ceux dont l'action purgative est plus constante, comme le calomel, par exemple. La mousse de Corse, qui est l'anthelminthique le plus généralement préféré contre les ascarides, se donne en infusion, à la dose de 2 à 15 grammes, suivant l'âge, pour 100 ou 150 grammes d'eau bouillante. On édulcore cette infusion avec du sirop simple ou un sirop aromatique, et l'on y ajoute, comme nous l'avons vu faire avec grand avantage par M. Jadelot, 4 à 15 grammes de sirop d'éther. Par ce moyen, on prévient plus sûrement le vomissement qui suit quelquefois l'ingestion de la mousse de Corse. On peut aussi, pour diminuer la répugnance que ce médicament inspire à quelques enfants, le faire infuser dans un bol de lait bouillant.

M. Trousseau administre souvent les anthelminthiques de la manière suivante :

Il donne d'abord une pastille de 5 centigrammes de calomel ; une heure après, le petit malade prend une infusion de 4 grammes de mousse de Corse, sur lesquels on jette 120 gr. de lait bouillant. On attend une heure, après laquelle l'enfant prend une autre pastille de calomel. Il est nécessaire de recourir une seconde et même une troisième fois à ce remède.

L'oxyure résidant habituellement dans le gros intestin, il n'est pas nécessaire de donner les vermifuges par la voie de l'estomac. Il vaut mieux se servir de lavements avec la décoction d'ail ou avec l'eau froide, l'eau salée, l'eau vinaigrée, des décoctions amères ; on y ajoute de l'huile d'olives ou de ricin, et encore mieux de l'huile empyreumatique de Chabert, à une dose proportionnée à l'âge de l'enfant (une cuillerée à café jusqu'à deux cuillerées à soupe). Il est cependant utile d'aider l'action de ces lavements par quelques doses de calomel par la bouche. Lorsqu'on rencontre des oxyures dans les plis de l'anus, il faut pratiquer sur cette région des onctions avec l'onguent mercuriel, et en introduire une petite quantité dans le rectum avec le doigt ou avec une mèche qu'on laisse à demeure ou qu'on renouvelle au besoin.

On agirait de même s'il existait des oxyures à la vulve, comme on l'a constaté quelquefois. On pourrait aussi essayer des lotions de sublimé ou des bains, avec addition de 125 gr. de salpêtre brut, moyen que M. Vallez dit lui avoir parfaitement réussi (1).

Les anthelminthiques les plus efficaces contre le ténia sont l'écorce de racine de grenadier, la racine de fougère mâle, la térébenthine et l'arsenic ; mais le premier et les deux derniers offrent des inconvénients qui doivent, en général, les faire rejeter, surtout chez les enfants. Ainsi, la décoction de racine de grenadier est d'une saveur désagréable, et il faut en boire

(1) *Bull. de thérap.*, 1850, p. 331.

une grande quantité; la térébenthine inspire, à juste titre, une extrême répugnance, et peut causer des accidents quand elle est prise à haute dose. Enfin, l'emploi de l'arsenic n'est jamais sans danger lorsque son administration est confiée à des personnes inattentives ou ignorantes. La racine de fougère mâle mérite la préférence, d'abord parce qu'elle est au moins aussi efficace que les autres médicaments, et ensuite parce qu'elle fournit un extrait éthéré qui, sous un très petit volume, a autant d'action qu'une masse considérable de poudre ou de décoction. C'est à cette préparation que M. Trousseau donne hautement la préférence. La dose étant de 5 à 6 grammes chez l'adulte, elle sera de 1 à 5 grammes chez les enfants, suivant l'âge, et voici comment on l'administre. Le petit malade est mis à la diète; on lui donne, le matin, à jeun, 1 à 5 grammes d'extrait éthéré de fougère dans du pain à chanter, dans du sirop ou dans de l'eau sucrée; une heure après, 10 à 40 gr. de sirop d'éther en une seule fois; et, une demi-heure plus tard, 20 à 60 grammes d'huile de ricin ou un mélange de calomel et de poudre de jalap, à la dose, le premier de 20 centigr. à 1 gramme, et la seconde de 50 centigr. à 2 grammes. Ces médicaments purgatifs peuvent être suspendus dans un looch blanc ou dans du sirop.

Quelles que soient les complications de l'affection vermineuse, lorsqu'elles sont récentes et n'ont encore produit aucune altération profonde dans les organes, il est rare que l'expulsion des vers ne les fasse pas disparaître d'une manière prompte et complète. Aussi le plus souvent ne fournissent-elles pas d'indications particulières. Toutefois, lorsqu'elles paraissent menacer prochainement la vie par leur persistance ou leur gravité, elles exigent une médication active et appropriée à la nature des cas. Si l'on soupçonne que ces accidents dépendent de la présence des vers dans l'estomac, il faut se hâter de provoquer leur expulsion par le vomissement à l'aide du tartre stibié ou de l'ipécacuanha.

Il ne suffit pas de détruire les vers et d'annihiler leurs ef-

fets funestes, si l'on ne fait disparaître les conditions locales ou générales favorables à leur développement. Nous avons dit que très souvent les entozoaires proviennent d'un état saburral des premières voies. Tant que cet état persiste, les vers ont une grande tendance à se reproduire, et entretiennent à leur tour les phénomènes saburraux. La réunion de ces deux états morbides nuisant nécessairement, et presque toujours d'une manière grave, à la perfection des digestions, il en résulte, à la longue, une véritable cachexie ou hectisie vermineuse, qui peut faire succomber le malade. Il faut donc modifier, soit l'état des voies digestives, soit celui de tout l'organisme, par des médications évacuantes, toniques ou autres, dont nous avons plus longuement indiqué l'emploi dans le traitement des diacrises muqueuses et acescentes. C'est à une bonne hygiène qu'il faut surtout avoir recours pour rendre à tous les organes la tonicité et l'énergie fonctionnelle qui leur manquent.

On parvient, dit Hufeland, à prévenir la reproduction des vers en fortifiant le canal intestinal par une nourriture tonique, animale, l'usage modéré du vin, beaucoup d'exercice physique, principalement par des préparations ferrugineuses; par exemple, tous les matins, pendant longtemps, une petite quantité d'eau de Pyrmont ou le fer alcoolisé. En pareil cas, l'huile de foie de morue peut aussi rendre de véritables services. Il est très salutaire de faire prendre aux enfants pendant plusieurs mois, en choisissant chaque fois l'époque du déclin de la lune, du semen-contra, et ensuite une dose de racine de jalap.

Nous terminerons en disant que les anciens médecins et quelques-uns de nos jours qui prétendent aussi s'appuyer sur l'expérience, ont recommandé d'entreprendre la cure des vers, surtout du ténia, pendant la lune décroissante ou la nouvelle lune. Rosen a beaucoup insisté sur ce précepte, et M. Wawruch, professeur de clinique à Vienne, affirme, d'après les résultats d'une pratique étendue, qu'il est sage de s'y confor-

mer. Cette conduite paraît peu importante aux pathologistes et aux praticiens français; car la plupart n'en tiennent aucun compte.

CHAPITRE V.

RAMOLLISSEMENT DE LA MUQUEUSE GASTRO-INTESTINALE.

On a décrit comme une maladie spéciale le ramollissement de la muqueuse gastro-intestinale et, suivant ses divers aspects, on a distingué le ramollissement gélatiniforme du ramollissement blanc. Nous ne pouvons partager cette manière de voir. Le ramollissement est pour nous une simple lésion de tissu, le plus souvent produite après la mort, et qui dans les cas où elle commence pendant la vie, ne se montre jamais que comme la conséquence d'un état morbide antérieur.

M. Cruveilhier a fait l'histoire du ramollissement gélatiniforme chez le nouveau-né, et Billard a donné plusieurs observations qui au premier abord semblent venir à l'appui des idées du professeur de Paris. Malgré ces autorités, nous persistons dans notre opinion. On n'a qu'à lire les faits racontés par Billard et l'on verra dans tous l'existence du muguet précéder les symptômes du ramollissement; dans aucun celui-ci ne s'annonce d'emblée chez un sujet bien portant. D'après ces remarques et les résultats de nos propres recherches, il nous semble démontré que ce ramollissement est l'effet tantôt d'une inflammation, tantôt de l'action toute chimique des liquides gastro-intestinaux, action qui peut commencer avant la mort, mais qui s'exerce surtout dans l'intervalle de la mort au moment de l'autopsie.

Lorsque le ramollissement de l'estomac commence pendant la vie et offre une marche rapide et grave, il n'est pas impossible de diagnostiquer cette complication. On remarque une altération profonde et brusque des traits du visage, les yeux

sont caves, les joues creuses, le mâchonnement continuel, a langue pâle, le palais sec ou très peu humide, les selles liquides et verdâtres comme une solution de sulfate de fer (Trousseau); l'enfant vomit tout ce qu'on lui fait prendre, même l'eau sucrée; le ventre, ballonné d'abord, s'affaisse; puis il survient une émaciation si rapide qu'on reconnaîtrait à peine l'enfant quelques heures après l'avoir vu. En présence de ces symptômes le pronostic est toujours mortel. Les désordres de la muqueuse gastrique sont irréparables, et la chymification devenant impossible, la mort arrive inévitablement.

Le ramollissement blanc nous paraît aussi être sinon constamment cadavérique, au moins toujours consécutif à une autre maladie. Ainsi on l'observe à la suite des phlegmasies chroniques, et surtout à la suite des diacrises muqueuses et acescentes chroniques. On sait, en effet, que dans ces maladies les propriétés des liquides gastro-intestinaux sont plus ou moins modifiées, et que, dans certains cas, leur action émolliente sur la muqueuse digestive est incontestable. C'est dans ces maladies, en particulier dans la fièvre muqueuse hectique, qu'on voit au ramollissement se joindre une atrophie considérable du tube digestif. Les parois de ce canal sont très pâles et décolorées, les quatre tuniques sont réduites à des couches plus minces qu'une feuille de papier, la muqueuse macérée par le contact des liquides intestinaux cède au frottement sans former les plus petits lambeaux, et tombe en détritus comme si elle n'était qu'une couche de mucus.

Nous pensons qu'en définitive, jusqu'à production de nouveaux faits, l'histoire des ramollissements de la muqueuse digestive doit être reléguée dans les traités d'anatomie pathologique pour tous les développements qu'elle comporte. Il suffit de la mentionner, comme nous le faisons, dans notre cadre nosologique.

CHAPITRE VI.

FIÈVRE TYPHOÏDE.

C'est seulement depuis quelques années que la fréquence de la fièvre typhoïde dans l'enfance a cessé d'être méconnue.

Il est difficile de s'expliquer comment la pathologie infantile est restée sur ce point en arrière de la pathologie générale. D'une part, les auteurs modernes dont les travaux ont le plus avancé l'état de nos connaissances sur la dothiénentérie, ayant recueilli leurs observations dans des hôpitaux d'adultes, ont laissé les sujets du premier âge en dehors de leurs recherches. D'autre part, les symptômes de la fièvre typhoïde ayant de l'analogie avec ceux de la méningite, ces deux maladies ont été l'objet de nombreuses méprises, surtout dans les cas de guérison. Il est même arrivé dans quelques-uns où la mort a eu lieu, que l'erreur a été portée jusqu'à méconnaître les traces de la dothiénentérie. Des faits de ce genre se rencontrent dans beaucoup de monographies sur les affections cérébrales, et en particulier dans celles de M. Charpentier, de M. Senn (de Genève) sur *la méningite aiguë* des enfants, dans le *Traité des maladies de l'encéphale* d'Abercrombie. M. Rufz lui-même, si familier avec l'étude des maladies de l'enfance, a peut-être encouru un reproche semblable, en publiant dans un journal de médecine (1), une observation qui porte le titre de *méningite suivie de guérison*, bien qu'elle ressemble plus à une fièvre typhoïde qu'à une maladie des méninges. « La diarrhée, le météorisme, la présence du catarrhe pulmonaire, la lenteur de la convalescence, les récidives de la diarrhée auraient dû lui faire porter un autre diagnostic. La première des observations qu'il appelle *affections cérébrales* soupçonnées, offre un exemple de la même erreur. » (Taupin.)

(1) *Archives*, février, 1833.

Cependant des investigations exactes et approfondies ne devaient pas tarder d'éclairer cette question importante. Dès l'année 1834, le docteur H. Bell écrivit dans sa thèse que la fièvre typhoïde n'est point rare dans l'enfance, et M. Gendron, alors interne à l'hôpital des Enfants, fournissait à M. de Larroque huit observations recueillies dans cet hôpital, que ce médecin inséra dans un travail présenté à l'Académie des sciences. Dans les revues cliniques publiées par Constant, dans la *Gazette médicale*, pour les années 1833, 34, 35 et 36, on voit plusieurs observations de dothiénentérie dont le diagnostic avait été positivement porté, et qui prouvent que l'attention était déjà dirigée sur cette maladie. Voici comment M. Littré s'exprimait en 1835 : « Quant aux âges inférieurs, les données ne sont pas encore très positives ; cependant on en a assez pour savoir que la maladie, encore assez commune vers douze ou treize ans, devient rare au-dessous de dix ans ; je crois néanmoins l'avoir observée sur un enfant de vingt-deux mois (1). »

En 1837, M. Becquerel rassembla dix-huit cas de fièvre typhoïde, dans l'espace de six mois, dans une seule division de l'hôpital des Enfants, et en fit mention dans un mémoire publié en 1839 (2). C'est vers la fin de cette dernière année que parurent les recherches remarquables de M. Taupin (3), basées sur un ensemble de cent vingt et un cas. Nous devons ensuite mentionner la thèse inaugurale de M. Rilliet et les mémoires publiés collectivement par ce médecin et M. Barthez dans les journaux de médecine. Le docteur Audiganne a inséré dans la *Gazette médicale* (4) des observations qui ne manquent pas d'une certaine portée, et tout récemment M. Bricheteau a communiqué à l'Académie de médecine une observation de fièvre typhoïde chez un enfant très jeune dont

(1) *Dictionnaire* en 30 vol., art. DOTHIÉNENTÉRIE.
(2) *Archives*, avril 1839,
(3) *Journal des conn. méd.-chir.*, nov. et déc. 1835, et janv. 1840.
(4) Année 1841.

nous reparlerons bientôt. Enfin on lit avec intérêt les remarques dont cette maladie a été l'objet de la part de M. Stœber, dans sa revue clinique (1).

Ce court résumé historique nous prouve que la fièvre typhoïde n'a été véritablement connue chez les enfants que dans ces derniers temps. Nous ne voulons point conclure de là que les auteurs antérieurs à notre époque n'ont jamais observé cette maladie dans l'enfance, mais ils l'ont prise le plus souvent pour des affections cérébrales ou pour de simples fièvres muqueuses ou inflammatoires. De là vient qu'ils ont considéré comme rares à cet âge les fièvres qu'ils appelaient malignes, putrides, nerveuses, adynamiques, ataxiques, etc., qui, comme on l'a prouvé, rentrent en très grande partie dans le domaine de la fièvre typhoïde. Cependant Hamilton a donné une description étendue du typhus chez les enfants, et Underwood lui a aussi consacré quelques pages. Mais les descriptions de ces deux auteurs sont fort insuffisantes.

On se fera une idée assez exacte de la fréquence de cette maladie dans l'enfance au moyen des données suivantes qui, sans reposer sur des calculs rigoureux, sont au moins approximatives et suffisantes pour résoudre cette question. Dans l'hôpital des Enfants malades de Paris, les deux divisions du service des maladies aiguës admettent annuellement quinze cent malades environ ; nous évaluons à soixante ou quatre-vingts le nombre des cas de fièvre typhoïde fournis par ce mouvement annuel, c'est-à-dire à un vingtième environ, et nous croyons être plutôt au-dessous qu'au-dessus de la vérité en donnant ce chiffre. Sur un relevé de 412 malades admis du 1er avril au 1er octobre 1838, dans les salles Saint-Jean et Saint-Thomas, qui ensemble ne renferment que quarante-cinq lits, nous avons compté 24 cas de fièvre typhoïde dont plus de 20 n'ont présenté aucune obscurité dans le diagnostic.

(1) La *Clinique des maladies des enfants*, de la Faculté de Strasbourg, in-8°, 1841.

Dans le cours de trois semestres d'hiver, M. Taupin a rassemblé près de 100 observations dans un seul service, c'est-à-dire sur un mouvement qui a été probablement de quatre cents malades à peu près pour chaque semestre, ce qui donnerait, comme on le voit, une proportion encore plus forte que la nôtre. Le mémoire de M. Becquerel dont nous avons déjà parlé, renferme l'analyse de dix-huit faits rassemblés en six mois sur un mouvement de quatre cents malades environ. De 1837 à 1840, c'est-à-dire en trois ans, la *Clinique des maladies des enfants* de Strasbourg a compté 26 cas de dothiénentérie sur un mouvement de trois cents malades (1), ce qui donne un cas de fièvre typhoïde sur douze malades.

Après avoir établi la grande fréquence de la fièvre typhoïde dans l'enfance, il reste à savoir si elle mérite encore notre attention à un autre titre, c'est-à-dire si elle diffère à cet âge par sa marche, ses symptômes, son pronostic, son diagnostic, ses causes et son traitement. Disons à l'avance que ses différences sont peu essentielles et ses caractères presque en tout les mêmes que dans l'âge adulte. Aussi est-ce principalement parce que la connaissance de cette maladie, chez les jeunes sujets, n'est pas encore très étendue et pour ainsi dire vulgarisée, que nous croyons devoir en donner ici une description à peu près complète.

Anatomie pathologique.

Les lésions anatomiques qu'on rencontre chez les enfants et chez les adultes morts de fièvre typhoïde sont à peu près les mêmes. Les unes sont presque constantes et véritablement caractéristiques, les autres peuvent exister ou manquer, suivant les degrés et les complications de la maladie. Les premières siégent dans les follicules intestinaux et dans les ganglions mésentériques; elles sont à la fièvre typhoïde ce que les pustules sont à la variole.

(1) Stœber, *ouvrage cité*.

Les altérations folliculaires se présentent successivement, dans le cours de la maladie, à l'état d'éruption, d'ulcération et de cicatrisation. Elles sont à peu près identiques dans les glandes de Brunner et dans les plaques de Peyer. Les premières se rencontrent dans les différents points du petit et du gros intestin; les secondes sont bornées à l'intestin grêle, occupent son bord libre, et sont de plus en plus prononcées à mesure qu'on s'approche du cæcum. La lésion est rarement limitée aux follicules agminés, plus rarement encore aux follicules isolés; dans la plupart des cas, les uns et les autres sont simultanément affectés.

Dans la période d'éruption, qui paraît s'étendre jusqu'au dixième jour environ, la lésion de l'appareil folliculaire agminé revêt deux formes, qui ordinairement sont réunies chez le même sujet, et qu'on a désignées sous le nom de plaques molles ou réticulées et de plaques dures ou gaufrées. L'aspect des plaques molles est celui qui s'éloigne le moins de l'état normal. En effet, elles se présentent comme une espèce de réseau membraneux composé d'un grand nombre de petites mailles laissant entre elles des intervalles déprimés. Le tissu muqueux qui forme le réseau est toujours ramolli, et l'est quelquefois à un degré tel qu'il cède à la moindre traction. Ainsi, développement exagéré et ramollissement, voilà ce qui caractérise les plaques molles ou réticulées, qui sont bien plus fréquentes dans l'enfance que les plaques dures.

Celles-ci sont en général très saillantes, et font relief par leurs bords au-dessus de la muqueuse; elles résistent au toucher. Si, après une incision perpendiculaire, on examine les bords de la section, on distingue d'abord la muqueuse, qui paraît encore saine; au-dessous d'elle, une couche épaisse de 1 à 2 ou 3 millimètres, formée d'une matière blanche ou jaunâtre, homogène, ferme, cassante, à coupe lisse et brillante; cette couche enlevée laisse voir la tunique celluleuse, la musculeuse et enfin la séreuse. Telles sont les plaques dures ou gaufrées qui se distinguent des premières par la pré-

sence d'une substance étrangère déposée au-dessous de la muqueuse.

Des altérations analogues se trouvent dans les follicules isolés. Tantôt ils sont dans un simple état de turgescence, tantôt leur cavité paraît remplie par une matière semblable à celle des plaques gaufrées.

La couleur de la muqueuse au niveau des lésions dothiénentériques est très variable : quelquefois tout à fait pâle, d'autres fois d'un rouge très vif, et souvent avec des nuances intermédiaires.

Dans la deuxième période, l'ulcération, qui n'est pas une terminaison nécessaire, mais seulement très fréquente, de l'engorgement des follicules, s'établit de deux manières : 1° elle commence par la membrane muqueuse qui recouvre les follicules altérés, et s'étend peu à peu en largeur et en profondeur. Quelquefois plusieurs ulcérations se forment simultanément sur la surface d'une plaque, et, en se réunissant, déterminent un large ulcère; c'est ce qui a lieu dans les plaques réticulées. 2° La matière sous-muqueuse des plaques dures se ramollit ou est frappée de gangrène; elle est éliminée par suppuration, et entraîne avec elle la totalité ou une partie de la muqueuse. Les débris des plaques gaufrées, lorsqu'ils sont colorés par la bile, ont reçu le nom d'eschares jaunes. La matière déposée dans les follicules isolés ressemble souvent à un véritable bourbillon, dont l'élimination laisse une solution de continuité. Les ulcérations sont généralement ovalaires, allongées au niveau des plaques et arrondies au niveau des follicules isolés. Leur étendue varie, ainsi que leur profondeur, le fond pouvant être constitué par la couche celluleuse sous-muqueuse, par la musculeuse ou même par la séreuse. Enfin, dans des cas plus rares, il y a perforation de toutes les tuniques, et si des adhérences ne se sont point préalablement établies, on trouve les matières intestinales épanchées dans le péritoine. Les bords de l'ulcère sont tantôt minces, taillés à pic, tantôt épais, arrondis, granuleux, bien organisés; tantôt adhérents,

tantôt décollés; le fond lui-même, quelle que soit la tunique qui le forme, est lisse, uni, ou granuleux et inégal.

On a dit que, chez les enfants, la période d'ulcération commence plus tard que chez les adultes. Les observations qui ont conduit M. Taupin et MM. Rilliet et Barthez à énoncer cette proposition ne sont peut-être pas assez nombreuses pour en démontrer l'exactitude; car nous citerons plus loin deux cas de perforation survenue aux onzième et treizième jours, qui démentent l'opinion de ces médecins. Nous admettrions plus volontiers, avec eux, que la cicatrisation marche plus rapidement dans l'enfance qu'aux autres âges.

La période de cicatrisation, qui commence environ du quinzième au vingtième jour, s'annonce par le rapprochement et l'effacement des bords de l'ulcération, par l'élévation de son fond, qui se remplit de bourgeons très fins. Quand la cicatrice est plus avancée et terminée, la muqueuse semble à peine avoir été interrompue; cependant, à la place des ulcères, elle est plus lisse, sans villosités, légèrement déprimée, souvent colorée en rouge foncé. Plus tard, elle paraît quelquefois plus blanche que dans les parties voisines, et enfin, au bout d'un certain temps, c'est à peine si l'on peut reconnaître dans l'intestin les plus légères traces des ulcérations qui ont existé.

Telles sont les lésions anatomiques qui ont fait donner à la maladie le nom de dothiénentérie; elles présentent une grande analogie avec les exanthèmes des fièvres éruptives et surtout avec la variole, car, dans toutes ces maladies, l'éruption n'est pas toujours en rapport avec l'intensité de la fièvre et des autres accidents. Ceux-ci peuvent être très violents, alors même qu'un petit nombre de follicules isolés ou agminés sont malades, absolument comme certaines varioles qui, quoique discrètes, sont très graves. Enfin, nous pensons, avec beaucoup d'auteurs, que l'exanthème intestinal peut même complétement manquer dans de véritables fièvres typhoïdes, qui alors sont semblables à ces cas de fièvres varioleuses *sine va-*

riolis, de fièvres scarlatines et morbilleuses *sine eruptione*. Ainsi, la dothiénentérie serait le caractère anatomique essentiel et fondamental, mais non indispensable, du typhus sporadique. Il est encore une autre restriction à faire, surtout en ce qui concerne les enfants. Les lésions que nous avons décrites, quand elles sont bien caractérisées, appartiennent sans contredit d'une manière exclusive à la fièvre typhoïde; mais, dans quelques cas, elles sont moins prononcées : on ne trouve point ou presque point d'ulcérations; toutes les plaques malades offrent l'aspect réticulé et point l'aspect gaufré avec matière sous-muqueuse. Dans cet état, il est très difficile de décider, par l'inspection cadavérique seule, si la lésion dépend d'une fièvre typhoïde, car nous avons déjà dit que les diacrises folliculeuses de l'intestin offrent, sous ce rapport, quelques analogies. Il en est de même de la scarlatine dans certaines circonstances. Or, c'est en comparant avec soin les symptômes observés pendant la vie avec les lésions trouvées sur le cadavre, et en tenant compte de l'époque à laquelle la mort a eu lieu, qu'on arrivera à déterminer la nature de l'affection. Si, par exemple, un sujet a succombé à une fièvre typhoïde du douzième au vingtième jour, on trouvera probablement des ulcérations qui manqueraient s'il y avait fièvre muqueuse ou scarlatine. Mais, il faut bien l'avouer, la distinction n'est pas toujours sans difficulté.

Avec la plupart des physiologistes, nous pensons que les fièvres bilieuses et muqueuses sont différentes du typhus, et cependant nous reconnaissons que, dans certains cas, il est excessivement difficile, soit pendant la vie, soit même après la mort, d'affirmer sans hésitation qu'on a eu affaire à l'une ou à l'autre de ces deux espèces d'affections. C'est à tort, suivant nous, que la plupart des travaux modernes, dont la fièvre typhoïde a été l'objet, ont fait entrer dans son domaine un grand nombre de fièvres ou d'affections qui n'ont avec elle que quelques analogies.

Les ganglions mésentériques présentent des altérations aussi

constantes que celles des follicules, et qui diffèrent également, suivant les périodes de la maladie. Au début, ils sont tuméfiés, colorés en rouge, quelquefois pâles, mais déjà un peu ramollis et flasques. Plus tard, le ramollissement est plus évident et dû à une infiltration de matière purulente, blanche ou grisâtre, intimement combinée avec le tissu ganglionnaire. Avec les progrès du mal, cette infiltration devient de plus en plus liquide, mais il est cependant fort rare qu'elle ait tous les caractères d'un véritable abcès. Malgré l'état fort avancé de cette lésion, il est probable que les ganglions peuvent se résoudre et guérir, car ils ne s'ulcèrent et ne crèvent jamais ou que fort rarement dans la cavité du péritoine. Généralement, les altérations ganglionnaires et celles des follicules se correspondent par leur siége et par le degré auquel elles sont parvenues. Mais il faut dire que, dans des cas exceptionnels, on voit du pus dans des ganglions qui reçoivent les vaisseaux lymphatiques provenant de plaques non ulcérées, de même qu'à des ulcérations folliculeuses très avancées peuvent correspondre des ganglions simplement tuméfiés.

La lésion des ganglions a une grande valeur, car elle paraît exclusive à la dothiénentérie et manquer dans les fièvres muqueuses, même dans celles de forme grave, qui, sous d'autres rapports, ressemblent tant aux fièvres typhoïdes.

Certaines lésions, qui ne sont point aussi pathognomoniques que les précédentes, sont encore très importantes par leur fréquence : c'est le gonflement de la rate et l'état catarrhal des bronches. Pris à part, ces deux états morbides seraient insignifiants, mais, réunis aux lésions intestinales et ganglionnaires, ils doivent être pris en considération. Le gonflement de la rate s'accompagne ordinairement de ramollissement et d'une coloration très foncée. Quant au catarrhe bronchique, il se reconnaît, ici, comme ailleurs, aux rougeurs de la muqueuse, à l'aspect puriforme du mucus étendu à sa surface. Dans beaucoup de cas, il est d'autant plus prononcé qu'on

s'approche davantage des dernières ramifications aériennes, qui alors offrent un certain degré de dilatation.

Nous arrivons enfin aux lésions qui n'ont plus, dans la fièvre typhoïde, qu'une valeur accessoire ou variable, soit parce qu'elles peuvent manquer, et constituent simplement des complications, soit parce que, si elles existent, elles n'ont rien de caractéristique dans leur siége ni dans leur aspect.

Nous parlerons d'abord de la muqueuse digestive considérée indépendamment de l'état folliculaire. Ce n'est souvent qu'autour des follicules engorgés ou ulcérés qu'elle présente des rougeurs circonscrites et d'autres indices d'un travail inflammatoire plutôt réparateur que désorganisateur. Lorsqu'on rencontre une véritable inflammation diffuse, on est en droit de dire que la dothiénentérie n'est plus simple, mais compliquée d'une entérite ou d'une gastrite. La gastro-entérite ainsi comprise est loin d'être fréquente. Ce n'est peut-être que dans la première période de la maladie, époque à laquelle la mort arrive très rarement, que toute l'étendue de la muqueuse digestive est le siége d'une phlogose générale, qui alors n'est encore qu'érythémateuse. Si de ce degré elle passe à celui d'inflammation suppurative ou ulcérative, elle devient une véritable complication. C'est de cette manière que se produisent, dans quelques cas, des ulcérations ordinairement superficielles et peu nombreuses dans le pharynx, l'œsophage et l'estomac, ou des ramollissements de la muqueuse de ces organes. Il est bon de noter que ces complications paraissent moins fréquentes chez les enfants que chez les adultes. Le foie est quelquefois plus volumineux et ramolli; généralement il est sain ou seulement congestionné. Les organes génito-urinaires sont intacts. Enfin, le péritoine n'est atteint d'une manière notable que dans les cas de perforation, et présente alors toutes les traces d'une inflammation sur-aiguë.

L'élément catarrhal ou bronchique devient aussi la source

de complications qui laissent leurs traces sur le cadavre. C'est ainsi qu'on observe quelquefois des ulcérations à l'entrée ou dans la cavité même du larynx. Dans le poumon on trouve des lésions inflammatoires qui varient beaucoup depuis un simple engouement jusqu'à l'état d'hépatisation rouge ou grise. Ces pneumonies, considérées au point de vue anatomique, se distinguent des pneumonies franches ordinaires par certains caractères qui les rapprochent des pneumonies lobulaires, tels que la présence de l'élément bronchique ou catarrhal, l'aspect quelquefois disséminé de l'engouement ou de l'hépatisation, l'absence de limites bien tranchées entre les parties malades et les parties saines dans les cas même où la phlegmasie paraît de forme lobaire, etc. Si la forme lobulaire n'est pas aussi prononcée que dans les pneumonies morbilleuses, par exemple, c'est que l'élément bronchique n'en est pas la seule cause prochaine, il s'y joint l'hypostase sanguine qui agit sur toutes les parties déclives du corps et paraît un des effets les plus essentiellement liés à la nature même de la fièvre typhoïde.

C'est dans le système nerveux qu'on trouve le moins de lésions propres à rendre compte des symptômes. Cependant l'existence d'un élément encéphalique dans la fièvre typhoïde est aussi incontestable que celle d'un élément intestinal et d'un élément bronchique. Ici, comme dans beaucoup d'autres maladies, l'anatomie pathologique est inhabile à reconnaître les désordres matériels qui se lient aux dérangements des fonctions nerveuses. En effet, les centres nerveux se présentent le plus souvent dans un état complétement normal ; ou bien on n'y constate qu'un peu de piqueté sanguin, ou un ramollissement léger ; les méninges sont rarement injectées, la sérosité sous-arachnoïdienne est quelquefois un peu abondante et légèrement opaque ainsi que l'arachnoïde. Il est très rare que ces lésions arrivent à ce degré qui annonce une véritable inflammation intra-crânienne. Nous n'ignorons point qu'il existe des observations très authentiques de méningo-encéphalite développée dans le cours de la fièvre typhoïde ; mais des cas de ce

genre sont excessivement rares, et dans l'immense majorité des cas, l'état de l'encéphale sur le cadavre ne peut nullement donner la mesure des troubles du sentiment, du mouvement et de l'intelligence, qui ont existé pendant la vie.

Les lésions de l'appareil circulatoire ne sont ni constantes ni caractéristiques. Le cœur présente quelquefois un ramollissement notable, et sa membrane interne, ainsi que celle des gros vaisseaux, s'imbibent facilement du sang qu'ils contiennent. Le sang lui-même est souvent noir et diffluent ou formé de caillots petits et sans consistance. Les recherches de MM. Andral et Gavarret ont démontré que la composition du sang est changée par la diminution de la fibrine et du sérum. Ce seul caractère suffirait pour différencier radicalement la fièvre typhoïde des maladies franchement inflammatoires.

Causes.

Toutes les époques de l'enfance ne sont pas également disposées à la fièvre typhoïde. Il est prouvé, en effet, que la maladie est très rare avant l'âge de trois ou quatre ans. Sur près de quarante faits, le malade le plus jeune que nous ayons observé, avait déjà trois ans. Sur cent vingt et un cas, M. Taupin n'en a vu que trois chez des enfants de trois ans et un seul sur un enfant de deux ans. Dans le premier mémoire de MM. Rilliet et Barthez (1), on trouve un enfant de vingt-deux mois, et deux de deux ans. Dans ces trois cas, l'autopsie n'a laissé aucun doute sur la nature de la maladie. M. Littré a vu aussi la fièvre typhoïde chez un enfant de vingt-deux mois, qui a guéri. Le 26 octobre 1841, M. Bricheteau a montré à l'Académie de médecine les traces de la fièvre typhoïde sur l'intestin d'un enfant à la mamelle, âgé de dix mois. Après avoir indiqué les faits que nous venons de citer nous-même, ce médecin a terminé sa communication par la note suivante : « Le fait que

(1) *Archives gén. de méd.*, octobre 1840.

je présente à l'Académie est plus curieux et plus remarquable encore que ceux dont je viens de parler, en ce que l'enfant atteint de dothiénentérie était beaucoup plus jeune et que de plus, ce qui est digne de remarque, les lésions caractéristiques de la maladie étaient exemptes de complication. Par conséquent, la maladie a été, chez ce sujet, simple, unique; c'est une raison de croire que la dothiénentérie est une affection *sui generis*, comparable à la variole, par exemple, comme l'ont d'ailleurs prétendu plusieurs médecins.

« Pendant une absence momentanée de mon collègue, M. Trousseau, j'observai dans une des salles de nourrices un enfant à la mamelle, de dix mois environ, qui avait depuis longtemps déjà, au dire de sa mère, une diarrhée opiniâtre. Lorsque je l'examinai il y avait de la stupeur, une grande difficulté de respirer, de l'anxiété ; le pouls était misérable, la peau sèche et chaude. Je lui fis appliquer un vésicatoire sur la partie antérieure de la poitrine; il mourut le lendemain 19 octobre. A l'ouverture du corps, on trouva les quatre cinquièmes à peu près de l'intestin, à partir du cæcum, parsemés à l'intérieur de plaques de Peyer dont plusieurs avaient jusqu'à 4 centimètres de long. Parmi ces plaques il y en avait de saillantes, de gaufrées; d'autres présentaient des ulcérations de diverses grandeurs. Plusieurs follicules de Brunner étaient également ulcérés. La membrane muqueuse était blanchâtre et parfaitement saine; les ganglions mésentériques étaient tuméfiés et endurcis; les autres viscères abdominaux et ceux de la poitrine n'offraient aucune altération (1). »

Cette observation laisse quelque chose à désirer dans les détails. Le cerveau était-il sain? les lésions intestinales n'étaient-elles point chroniques, puisque les ganglions n'étaient point ramollis? depuis quand durait la maladie? y a-t-il eu des taches rosées lenticulaires? Cependant l'opinion de M. Bricheteau nous paraît fondée et son autorité digne de foi.

(1) *Lancette française* du 28 octobre 1841.

L'entérite folliculeuse, telle que Billard l'a décrite chez les enfants à la mamelle, se rapproche beaucoup plus des diacrises que de la fièvre typhoïde, comme le montre sa quarante-huitième observation. Il est cependant possible que la suivante soit un exemple de fièvre typhoïde, car les glandes de Brunner étaient ulcérées et les plaques l'eussent été sans doute si le malade fût mort trois ou quatre jours plus tard. D'autre part, les symptômes avaient été fort différents de ceux qui accompagnent la simple turgescence diacritique des follicules. Mais cette observation est relative à un enfant qui était âgé déjà de treize mois, et, sous ce rapport, elle serait moins remarquable que celle de M. Bricheteau.

Enfin on a prétendu que la dothiénentérie pouvait prendre naissance dans le sein de la mère et que des enfants nouveau-nés en pouvaient présenter des traces non équivoques. On ne refusera point d'admettre *à priori* la possibilité de ce fait, si l'on se rappelle qu'il y a de nombreux exemples d'enfants venus au monde le corps semé de pustules varioliques, et provenant tantôt de mères affectées de variole au moment des couches, tantôt de mères parfaitement saines. Mais les faits qu'on a cités en faveur des dothiénentéries congénitales sont encore peu nombreux. Au mois de novembre 1841, le docteur Manzoni écrivait à l'Académie de médecine qu'il avait trouvé les altérations des follicules caractéristiques de la fièvre typhoïde sur le cadavre d'un enfant né à sept mois de gestation, et mort vingt ou trente minutes après sa naissance. Plusieurs médecins assistaient à l'autopsie et avaient pu vérifier le fait avec lui. On peut aussi consulter sur ce sujet une notice du docteur Charcellay insérée dans les *Archives de médecine* (1). Elle est relative à deux cas de dothiénentérie, observés sur deux enfants morts, l'un au huitième, et l'autre au quinzième jour. Chez le premier, il y avait des ulcérations folliculeuses nombreuses et assez avancées pour que l'auteur ait dû considérer

(1) Septembre 1840.

le début de la maladie comme antérieur de plusieurs jours à celui de la naissance. Quant au second, les follicules n'étaient point encore ulcérés et le début paraissait postérieur à la naissance. D'ailleurs, dans ce second cas le muguet existait, et nous sommes porté à penser qu'il n'y avait point là réellement une dothiénentérie; car, dans le muguet, l'inflammation occupe quelquefois les follicules sans que pour cela l'affection change de nature. Enfin, ce qui doit nous porter à penser que la dothiénentérie est très rare chez le nouveau-né, c'est que M. Valleix paraît n'en avoir recueilli aucune observation dans le cours de ses recherches à l'hôpital des Enfants trouvés.

D'un à quinze ans, la maladie va en augmentant de fréquence, en suivant une progression assez régulière. Voici les résultats statistiques que fournissent, dans leur ensemble, les faits observés par MM. Taupin, Audiganne, Stœber, Rilliet et Barthez, et par nous-même.

Sur 311 cas, on en trouve :

De 2 à 3 ans...	4	De 2 à 5 ans............	25
— 3 à 4 —...	6		
— 4 à 5 —...	15		
		De 5 à 8...............	56
		De 8 à 11................	76
		De 11 à 14................	100
		De 14 à 15................	54
		Total.........	311

En somme, la maladie augmente de fréquence avec les progrès de l'âge; mais on remarque que les deux périodes moyennes de l'enfance, celles de cinq à huit ans et de huit à onze ans, offrent moins de différence entre elles que les autres.

La fièvre typhoïde, chez l'enfant comme chez l'adulte, paraît un peu plus fréquente chez les garçons que chez les filles. La différence est plus marquée chez les malades qu'on observe à l'hôpital que chez ceux de la pratique particulière. Tiendrait-elle, comme le pense M. Taupin, à ce que les filles sont en gé-

néral mieux traitées par la famille que les garçons, et à ce que leurs maladies, par cela même moins graves, les conduiraient moins souvent à l'hôpital? S'il en était ainsi, la différence ne serait qu'apparente. Des données exactes nous manquent pour résoudre cette question, d'ailleurs peu importante.

Les diverses espèces de tempérament et de constitution sont indifféremment disposées à la fièvre typhoïde.

L'influence des saisons est sans doute très grande, mais excessivement variable. Dans telle année, c'est le printemps, dans telle autre, l'hiver ou l'été qui fournit le plus de cas de fièvre typhoïde. Il n'y a, sous ce rapport, rien de spécial à l'enfance.

L'étude de la maladie, à cet âge, porte à penser que l'influence de l'acclimatement et de quelques autres causes hygiéniques n'est pas très sensible, et qu'elle a été probablement exagérée par quelques médecins en ce qui concerne les adultes Nous ne doutons pas que ces causes n'agissent quelquefois comme prédisposantes ou comme occasionnelles, mais elles sont rarement efficientes. Nos recherches, confirmatives en cela de celles de M. Taupin, nous ont donné des résultats généralement négatifs sur l'action des affections morales tristes, d'une alimentation vicieuse, des vêtements insuffisants, de la malpropreté, des professions, du refroidissement, de la dentition, de la masturbation, des vers, des suppressions de flux et des maladies de toute espèce. Toutes ces circonstances n'ont pas plus de part à la production de la dothiénentérie qu'à celle de la variole et des autres fièvres éruptives. Cependant il est certain que tout ce qui tend à détériorer la constitution, à appauvrir le sang, à affaiblir les facultés digestives, peut rendre la maladie plus grave.

L'enfance ne fournit pas plus que les autres âges des faits propres à résoudre la question de la contagion. On sait que dans certaines localités, dans les villages et les petites villes par exemple, les faits semblent donner gain de cause aux contagionistes, tandis que dans les grandes villes, et surtout

dans les hôpitaux, les faits militent en faveur de l'opinion contraire. Nous n'entrerons pas dans ce débat. Nous dirons seulement que chez les cent vingt et un malades observés par M. Taupin, la contagion n'a paru probable que dans cinq ou six cas; qu'elle ne l'a été dans aucun des dix-sept faits observés dans la petite ville d'Ancenis, sur les bords de la Loire, par M. Audiganne, qui se prononce formellement contre l'opinion contagioniste.

Quant à nous, dans le cours du semestre d'été de 1838, qui nous fournit vingt-quatre cas de fièvre typhoïde, dans une division de l'hôpital des Enfants malades de Paris, nous avons vu deux malades admis dans la salle Saint-Jean, l'un pour une affection vermineuse, l'autre pour une varicelle, en sortir parfaitement guéris, et rentrer peu de jours après, atteints de fièvre typhoïde. Pendant leur premier séjour, la salle renfermait plusieurs enfants affectés de cette maladie, qui étaient couchés dans des lits placés tout près d'eux. Nous avouerons, en passant, que nous sommes très porté à admettre que, dans certains cas, la maladie naît véritablement par contagion; mais, à coup sûr, cette propriété contagieuse n'est point aussi prononcée que pour les autres fièvres éruptives, et son action n'est point indispensable au développement de l'affection typhoïde.

Symptômes.

Au lieu de décrire par la méthode analytique et avec beaucoup de détails, tous les symptômes de la maladie, comme il convient de le faire dans un traité ordinaire de pathologie, nous nous conformerons à notre plan général, en nous bornant à donner un tableau aussi complet que possible de la fièvre typhoïde dans l'enfance, de sa marche, de sa durée et de sa terminaison; nous insisterons seulement un peu sur les phénomènes les plus importants, sur quelques complications, et enfin sur les difficultés du diagnostic.

La maladie s'annonce, au début, par des prodromes qui ressemblent à ceux des maladies aiguës en général, et qui très souvent offrent la plus grande analogie avec ceux des fièvres éruptives. Les plus remarquables sont : un sentiment de courbature et de lassitude spontanée, des alternatives de frisson et de chaleur, un malaise général, des douleurs vagues, de l'inaptitude au travail physique et intellectuel, de l'insomnie ou de l'agitation pendant le sommeil, de la douleur ou de la pesanteur de tête, de l'anorexie, de la soif, un peu de mal de gorge, quelques dérangements des fonctions digestives, etc. Dans plus de la moitié des cas, chez les enfants, les prodromes durent environ une huitaine de jours, mais souvent aussi ils durent beaucoup moins, et l'invasion est presque soudaine.

Lorsque tous ces symptômes se prononcent davantage, qu'il y a un état fébrile continu, marqué surtout par la chaleur permanente de la peau, le malade entre définitivement dans la première période ; la maladie est déclarée, elle existe, mais elle n'est encore qu'en voie d'accroissement. Cette première période correspond à la période d'éruption des fièvres éruptives, surtout à celle de la variole dont elle ne diffère qu'en ce que la fièvre ne tombe point à ce moment. Elle est caractérisée par l'anorexie et la soif de plus en plus prononcées le mal, de gorge, quelquefois des vomissements, l'apparition de la diarrhée, les douleurs abdominales, l'état pâteux de la bouche, la rougeur ou l'aspect saburral de la langue. L'état fébrile est plus ou moins intense, à type continu, quelquefois rémittent. La céphalalgie est plus pénible, sans être très violente; le malade a des vertiges dès qu'il veut s'asseoir ou se tenir debout ; il ne dort pas la nuit, mais éprouve des rêvasseries et des hallucinations; la face est vultueuse et commence à revêtir un aspect de stupeur et à perdre son expression physiologique. Les mouvements et les réponses offrent déjà une lenteur remarquable. Fréquemment il survient des épistaxis. A mesure que la maladie marche, tous ces symptômes augmentent, la diarrhée persiste, le météorisme abdominal commence à se

manifester, le gargouillement est encore rare; le pouls est développé et fréquent, la peau chaude, brûlante, sèche, très rarement humectée par la sueur, qui, si elle existe, est passagère. Quelquefois l'éruption rosée lenticulaire paraît dès cette période ainsi que le délire; la toux et les râles annoncent le catarrhe bronchique; l'urine, peu abondante, est d'un rouge foncé. La mort est très rare pendant cette période qui dure environ un septénaire.

Dans la seconde période, dite d'état, la céphalalgie disparaît ou n'est plus accusée par les malades. Mais tous les autres accidents qui dépendent de l'élément nerveux augmentent d'intensité. C'est ainsi qu'à un état général de prostration et d'adynamie s'ajoutent la stupeur profonde du facies, l'assoupissement alternant avec le délire et dominant, le premier pendant le jour, le second pendant la nuit; les sens deviennent obtus, l'ouïe est dure ou même abolie; l'articulation des sons est difficile, les forces musculaires sont anéanties, le malade reste constamment couché sur le dos, la vessie elle-même se paralyse, il y a des soubresauts de tendons, des mouvements convulsifs, de la carphologie; quelquefois le délire est bruyant, il y a des cris, de l'agitation, en un mot, de l'ataxie qui alterne avec l'adynamie et l'assoupissement. Au milieu de tous ces accidents, la diarrhée continue, les selles plus ou moins abondantes deviennent souvent involontaires et inaperçues, la bouche se sèche, ainsi que la langue et les lèvres, et toutes ces parties se couvrent de fuliginosités. La déglutition peut aussi être gênée, soit par une dysphagie nerveuse, soit par une inflammation de la gorge et de l'épiglotte; le malade boit avec une certaine avidité; l'abdomen, toujours chaud, se météorise, la douleur y est obscure, le gargouillement y est plus évident, surtout dans la région cæcale. La toux et la dyspnée deviennent parfois considérables, bien que les signes physiques n'annoncent qu'un état catarrhal des bronches; le pouls reste fréquent, mais commence à perdre de sa force et de son développement; la peau est toujours sèche et chaude.

C'est au commencement de cette période qu'apparaissent les taches rosées lenticulaires; un peu plus tard, se montrent les sudamina, quelquefois les pétéchies et les vergetures bleuâtres de la peau. Enfin, c'est alors qu'on voit aussi se former déjà quelques eschares au sacrum et sur les points du corps qui sont déclives et soumis à un certain degré de compression.

La troisième période diffère suivant que la maladie doit avoir une terminaison heureuse ou malheureuse; dans ce dernier cas, l'assoupissement se change en coma, les soubresauts de tendons deviennent continus, toutes les fonctions intellectuelles s'anéantissent, les sens sont presque éteints; le pouls devient faible, petit, misérable et d'une fréquence extrême; la peau perd sa chaleur et reste aride ou se couvre de sueurs froides et visqueuses; il y a souvent incontinence complète des matières fécales et incontinence d'urine par regorgement; les eschares s'agrandissent, le marasme arrive, le facies devient hippocratique; enfin, la respiration s'embarrasse par défaut d'innervation dans le système locomoteur de la poitrine, elle devient stertoreuse et le malade succombe.

La tendance de la maladie vers une terminaison heureuse s'annonce par la diminution de tous les symptômes, qui est ordinairement lente et graduelle et qui n'est un peu prompte que lorsqu'il survient des phénomènes critiques. Le coma et l'assoupissement se dissipent, la face reprend un peu d'expression, le regard s'anime, l'ouïe devient moins dure, on voit que l'exercice des sens se rétablit le premier; bientôt le malade recouvre la parole, et s'il rend ses idées avec lenteur, on reconnaît qu'au moins il ne déraisonne plus; les forces musculaires se rétablissent moins vite, mais cette faiblesse n'est plus semblable à l'adynamie primitive, elle paraît résulter simplement d'un épuisement et non d'une perturbation de l'innervation. La fièvre fléchit, la peau devient fraîche et humide; la respiration est naturelle et la toux disparaît; enfin la langue et la bouche s'humectent, le météorisme et la chaleur de l'abdomen se dissipent en même temps que les selles redeve-

nues volontaires diminuent d'abondance, de fétidité, et se suspendent enfin. Bientôt le retour de l'appétit annonce que la convalescence est décidée. Mais elle n'est pas toujours franche, et souvent elle est arrêtée par de nouveaux accidents. Les indigestions par imprudence sont très communes lorsque l'appétit revient rapidement ; elles ramènent la diarrhée qui quelquefois ne cède plus à aucun moyen et fait périr le malade. D'autres individus ne peuvent manger même modérément sans être repris de diarrhée ou de fièvre, et sont obligés de faire diète pendant quelque temps. Chez d'autres malades, au contraire, la prolongation de la diète retarde la convalescence. On observe assez souvent l'œdème des membres inférieurs, phénomène peu important et fréquent dans beaucoup d'autres maladies. Quelquefois, malgré la disparition de tous les autres symptômes, il survient une espèce de manie ou de dérangement des facultés intellectuelles, mais ces accidents cèdent ordinairement à mesure que les forces se rétablissent. Enfin la chute des cheveux est très fréquente pendant la convalescence.

Quelquefois, comme nous l'avons dit, l'amélioration coïncide avec l'apparition de quelques symptômes nouveaux que pour cela on considère comme critiques. Ainsi la diarrhée paraît telle dans certains cas rares d'ailleurs, où la constipation s'est maintenue pendant les deux premières périodes; des sueurs abondantes, des pollutions, l'otorrhée, des parotides, des abcès, etc., coïncident assez souvent avec le déclin de la maladie, et les anciens n'hésitaient pas à les regarder comme de véritables crises.

Il est évident que le tableau que nous avons tracé ne s'applique pas à tous les faits, mais principalement à ceux dans lesquels la maladie offre une certaine intensité sans cesser toutefois d'être simple. D'une part, il est des cas de dothiénentérie légère dans lesquels l'exanthème intestinal étant peu étendu, les troubles digestifs sont peu intenses et les symptômes généraux à peine apparents. Alors on ne constate guère

que quelques-uns des prodromes et des symptômes de la première période, et une fois l'éruption achevée dans l'intestin, soit que les plaques s'ulcèrent ou non, leur guérison se fait sans entretenir des troubles notables dans l'économie. Les exemples de ce genre sont mis hors de doute par un accident terrible qui arrive quelquefois; nous voulons parler de la perforation suivie de péritonite sur-aiguë. L'autopsie fait alors reconnaître l'existence réelle d'une dothiénentérie dont le diagnostic a pu être douteux pendant la vie. Nous en citerons plus loin deux exemples remarquables. D'autre part, on comprend que les complications très nombreuses dont la fièvre typhoïde s'accompagne souvent, impriment à sa marche d'importantes modifications que nous ferons connaître après avoir étudié ce que les principaux symptômes offrent de spécial chez les enfants.

Du côté de l'appareil digestif, il y a une gêne de la déglutition plus grande, avec toux convulsive et rejet des liquides par les narines; cette dysphagie est d'ordinaire purement nerveuse et ne se montre que dans les cas graves. Les vomissements sont bien plus fréquents au début chez l'enfant que chez l'adulte; ils se sont montrés dans la proportion de plus d'un tiers des cas à M. Taupin (45 sur 121); M. Audiganne les a trouvés chez 5 malades sur 17, et nous-même les avons constatés chez 10 malades sur 24. La diarrhée est à peu près constante dans le cours de l'affection; mais au début elle est plus souvent remplacée par de la constipation chez l'enfant que chez l'adulte. Cela arrive dans la proportion d'un quart des cas en général, d'après les observations de MM. Taupin, Audiganne et d'après les nôtres. Plus souvent aussi qu'aux autres âges, la diarrhée se suspend et reparaît à plusieurs reprises dans le cours de la maladie. Rarement elle est presque continuelle comme chez quelques adultes. Elle est ordinairement formée par des matières fétides, tantôt jaunes, tantôt brunes, tantôt verdâtres; enfin, dans les cas les plus graves, les selles sont involontaires (dans un cinquième ou un sixième

des cas). Le degré de l'impuissance où est le malade de retenir ses excrétions est utile à apprécier, parce qu'il donne la mesure de l'état de ses forces et de ses facultés cérébrales (Taupin). Très rarement les selles sont sanguinolentes. Généralement, chez les enfants, le météorisme, les douleurs abdominales, surtout au début, le gargouillement et le gonflement de la rate, sont très prononcés et ne manquent presque jamais.

La rétention d'urine est peu commune chez eux, ou si l'urine s'accumule dans la vessie, elle ne le fait presque jamais en très grande quantité, et s'écoule bientôt par regorgement. Aussi le cathétérisme est-il très rarement nécessaire.

Le catarrhe bronchique et tous les symptômes qui s'y rattachent manquent très rarement; quelques cas légers semblent seuls s'y soustraire. La toux, la dyspnée et les mêmes râles que chez l'adulte le caractérisent; mais l'expectoration est plus rare, et c'est aux signes physiques qu'il faut accorder le plus de valeur; car la toux et surtout la dyspnée peuvent se montrer à certaines périodes de la maladie, sans qu'il y ait un état catarrhal notable. Ces phénomènes, comme beaucoup d'autres, peuvent résulter d'un simple trouble de l'innervation. Le catarrhe bronchique n'a manqué que quatre fois sur cent vingt et un faits observés par M. Taupin, et trois fois sur vingt-quatre cas observés par nous.

Il n'y a pas de grandes différences entre l'état fébrile chez les enfants et chez les adultes. Il y en a peut-être davantage par rapport aux symptômes provenant des centres nerveux. La céphalalgie est à peu près constante, aussi bien que les vertiges, la somnolence, le délire, etc., dans tous les cas d'une certaine intensité. Mais nous avons remarqué toutefois, ainsi que l'avait déjà fait M. Rilliet, que l'assoupissement n'est pas ordinairement aussi profond qu'il le paraît. C'est une somnolence dont on tire plus facilement les enfants que les adultes. Il y a souvent des secousses dans les tendons, d'autres fois des convulsions toniques dans diverses parties; plus rarement de la carphologie, des grincements de dents et des mâchonne-

ments. L'adynamie est chez beaucoup de malades plus apparente que réelle, ou du moins, dès que la convalescence survient, les forces se relèvent plus rapidement. En somme, « il est digne de remarque, comme le dit avec raison M. Stœber, qu'à un âge où le système nerveux est si impressionnable, où non-seulement les maladies graves, mais quelquefois de simples indispositions s'accompagnent de mouvements convulsifs, les symptômes nerveux de l'affection typhoïde soient moins intenses que chez l'adulte (1). »

Un symptôme beaucoup plus rare chez les enfants que chez les adultes, c'est l'épistaxis. M. Taupin ne l'a vue que six fois au début ou dans le cours de la maladie. Peut-être a-t-elle été quelquefois méconnue, faute de renseignements certains sur l'état des malades antérieurement à leur entrée à l'hôpital, car M. Audiganne l'a constatée dix fois sur dix-sept malades, et nous-même nous l'avons rencontrée chez huit malades sur vingt-quatre.

Presque constamment on rencontre chez les enfants l'éruption de taches rosées lenticulaires et de sudamina en grand nombre. Dans certains cas, les taches lenticulaires n'existent que dans la région dorsale ou sur les membres, et si l'examen du malade n'est pas bien complet ou ne se fait pas tous les jours, on peut croire à tort à l'absence de ce symptôme, qui est un des plus importants comme signe de la maladie. Nous pensons que cette particularité a induit en erreur les médecins qui ont avancé que les taches rosées étaient plus rares chez les enfants. Quelques éruptions anomales, soit érythémateuses ou vésiculeuses, soit hémorrhagiques, ne nous ont point paru plus communes que chez les adultes.

Si, avec Chomel, on admet, dans la fièvre typhoïde, les formes inflammatoire, bilieuse, muqueuse, nerveuse, adynamique, on sera conduit à dire que, chez l'enfant, la forme bilieuse est très rare, et les formes inflammatoire et muqueuse

(1) *Ouvrage cité*, p. 9.

plus fréquentes que les autres. La division anatomique, admise par M. Littré, si elle n'est pas préférable au fond, est au moins d'une application plus facile. Ainsi, avec ce médecin, on peut admettre les formes abdominale, thoracique et cérébrale, suivant que les symptômes prédominants proviennent des organes de l'abdomen, de la poitrine ou de la tête. Or, chez les enfants, ces trois formes, en tant qu'exclusives, sont très rares; le plus souvent les organes des trois cavités splanchniques paraissent affectés à peu près au même degré, et la forme la plus fréquente est une forme mixte ou trisplanchnique par suite d'une espèce d'équilibre entre les trois principaux éléments de la maladie. Aussi, dans l'enfance, la dothiénentérie se présente souvent sous son type le plus complet.

Complications.

Nous arrivons enfin à l'histoire des complications. Elles sont plus rares dans l'enfance. Plusieurs n'ont que fort peu de connexions avec la fièvre typhoïde, et se rencontrent de préférence dans les hôpitaux, parce que les malades y sont, pendant leur convalescence, plus exposés à éprouver des rechutes, ou de nouvelles maladies qui, alors, sont plutôt de simples coïncidences que de véritables complications. Les seules dont nous devons parler ici, sont les hémorrhagies intestinales, un excès d'inflammation du tube digestif, la perforation de l'intestin suivie de péritonite, la pneumonie, les eschares, l'érysipèle et les abcès.

Les hémorrhagies intestinales sont excessivement rares chez les enfants. Sur près de deux cents faits que nous avons compulsés, l'hémorrhagie a été remarquée dans un seul.

L'excès d'inflammation gastro-intestinale nous a paru, au contraire, plus fréquent chez les enfants que chez les adultes. Il se révèle par la fréquence des vomissements, l'intensité des douleurs épigastriques ou abdominales, le météorisme, la tension et la chaleur de l'abdomen, qui existent alors à un degré

très prononcé. Cet excès de phlogose est important à considérer en pratique.

M. Forget (de Strasbourg) en additionnant les faits observés par MM. Bretonneau, Chomel, Montault et par lui-même, établit que la perforation intestinale se montre une fois sur dix cas de mort (1). Or on ne peut pas encore décider si cet accident offre une fréquence différente dans l'enfance. Sur vingt et un morts fournis par cent vingt et un malades, M. Taupin l'a rencontré deux fois, tandis que sur une série de vingt-quatre malades, dont trois ont succombé, nous l'avons vu deux fois. Mais en cela le hasard nous a servi d'une manière particulière. Quelques faits de perforation chez les enfants ont été vus par d'autres auteurs; mais comme on n'a point indiqué le nombre des cas de mort qui ont fourni ces exemples, il est impossible d'en tirer parti. Ainsi la question de la fréquence relative des perforations dothiénentériques dans l'enfance et aux autres âges reste indécise. Quant aux symptômes et à la marche de cette complication, les deux cas que nous avons observés ont offert la plus grande analogie. Des deux malades, l'un avait quatorze ans, l'autre n'en avait que cinq; c'est l'histoire de ce dernier que nous allons donner.

OBSERVATION XXIII. — *Symptômes d'une dothiénentérie très légère chez un enfant de cinq ans non acclimaté : invasion d'une péritonite suraiguë vers le onzième jour. Mort le lendemain.*

Lançon, âgé de cinq ans et demi, né à Orléans, arrivé à Paris depuis six semaines, est admis à l'hôpital des Enfants le 19 août 1838.

Les parents racontent que cet enfant couchait dans une chambre habitée en même temps par quatre autres personnes. Il y a dix jours qu'il commença à éprouver de la céphalalgie, du malaise, quelques épistaxis, un peu de fièvre et de la diarrhée. Ces accidents n'ont point cependant forcé l'enfant de rester au lit; après quelques jours, la chaleur de la peau semblait aller en augmentant et la diarrhée persistait; il y avait à peu près tous les jours trois ou quatre selles. C'est depuis hier qu'a eu lieu une aggrava-

(1) *Traité de l'entérite folliculeuse.*

tion inattendue qui s'est manifestée par des coliques *graduellement* et non pas *tout à coup* très intenses. Le ventre est devenu ballonné, excessivement douloureux, les selles plus nombreuses; le malade a vomi et a été repris d'épistaxis; une fièvre très intense s'est établie.

L'état dans lequel nous trouvons cet enfant, à six heures du soir, peu après son entrée, est excessivement grave, car il a tous les symptômes d'une péritonite suraiguë : déjà les membres sont couverts d'une sueur froide; pouls très fréquent et très petit, respiration très accélérée; vomissements, douleur excessive et météorisme de l'abdomen, etc.

On prescrit des sinapismes multipliés sur les membres, huit sangsues sur l'abdomen, dont on modérera l'écoulement suivant son effet sur la circulation et l'état général des forces], opium à haute dose (une cuillerée à café de sirop d'opium toutes les heures), jusqu'à production du narcotisme.

La mort arrive la nuit suivante, à cinq heures du matin.

Ouverture du cadavre (*trent heures après la mort*). — *Péritonite générale récente; perforation de l'intestin grêle dans le voisinage du cæcum; glandes de Brunner tuméfiées; plaques de Peyer gonflées et ulcérées en petit nombre; gonflement des ganglions mésentériques et de la rate, etc.* — A l'ouverture de l'abdomen, issue de gaz et de pus; péritonite générale; fausses membranes à la surface du péritoine, unissant les anses intestinales : les unes sont en voie d'organisation, les autres molles et semblables à un pus très épais; accumulation de pus entre les circonvolutions. Réseau capillaire sanguin très développé au-dessous de la séreuse; épanchement abondant, dans le petit bassin, d'un liquide purulent, floconneux et coloré en jaune. L'air insufflé par le duodénum sort d'une anse du petit intestin, plongée dans le bassin et distante de 15 à 16 centimètres du cæcum. par une perforation arrondie, large de 2 millimètres et entourée par une fausse membrane en forme de bordure. L'intestin contient beaucoup de gaz et un liquide abondant, jaune clair, sans mélange de matières solides. La muqueuse gastrique est saine, ainsi que celle des intestins, mais les glandes de Brunner sont très développées sous la forme de petites saillies arrondies, pâles, noires et déprimées au centre; aucune d'elles ne paraît ulcérée. A partir d'un mètre environ au-dessus du cæcum et en descendant, les glandes de Peyer présentent un développement de plus en plus marqué, un bel aspect réticulé, avec des points noirâtres au centre de chaque saillie partielle; elles sont en général peu injectées, peu ramollies, et en somme peu malades. Mais une d'elles, qui correspond à la perforation, présente une ulcération ovalaire déjà en voie de cicatrisation, comme l'indiquent ses bords épais, arrondis et rapprochés par leur froncement parallèle à la longueur de l'intestin. Le fond de l'ulcère est formé par la tunique musculeuse, et dans son milieu se voit la perforation arrondie, coupée à pic, déjà indiquée. Dans le voisinage, trois autres plaques

sont ulcérées; à leur niveau, la muqueuse est détruite dans presque toute son épaisseur. Aucunes plaques ne présentent l'aspect de plaques dures. Rien à noter dans le gros intestin.

Trois ou quatre ganglions mésentériques sont tuméfiés, totalement ramollis et de couleur grisâtre. La rate est plus volumineuse qu'à l'état normal; son parenchyme, de couleur noirâtre, tombe en détritus à la moindre pression.

Rien de remarquable dans la poitrine ni dans la tête.

Le second cas que nous avons observé ne diffère du précédent qu'en ce que les prodromes et les symptômes de la première période avaient été assez prononcés pour décider l'entrée du malade à l'hôpital. Après deux ou trois jours d'une médication expectante, il allait mieux, n'avait plus de fièvre, mangeait et ne gardait plus le lit. C'est le treizième jour que survint la perforation. La péritonite ne débuta pas *très-brusquement*, mais les accidents s'accrurent *peu à peu*, et enfin la mort arriva au bout de quarante-huit heures. Des altérations presque en tout semblables à celles de l'observation précédente furent remarquées sur le cadavre.

Ces deux faits prouvent : 1° que chez les enfants comme chez les adultes, il existe des dothiénentéries fort légères, sans ou presque sans symptômes généraux, analogues à ces varioles discrètes qui sont à peine fébriles; 2° que la perforation intestinale survient aussi bien et peut-être de préférence dans ces cas peu graves; 3° que la péritonite qui en résulte n'est pas toujours foudroyante dans son invasion, ce qui peut tenir à ce que l'épanchement se fait en petite quantité et seulement dans l'excavation du bassin. Enfin l'inspection cadavérique nous a laissé croire que c'est à la rupture des adhérences formées sur le point correspondant à l'ulcération, et non à l'absence de ces adhérences, qu'il fallait attribuer l'ouverture de l'intestin dans le péritoine; et peut-être l'accident se rattachait-il jusqu'à un certain point à ce que le travail phlegmasique, inséparable des ulcérations dothiénentériques, n'avait pas été assez intense pour créer des obstacles à l'épanche-

ment intestinal par la formation d'adhérences bien organisées.

La pneumonie n'est pas une complication très rare chez les enfants. Elle résulte à la fois de l'exagération ou de la transformation de l'élément catarrhal et de l'hypostase sanguine dans les parties déclives du poumon. Aussi a-t-elle la forme lobaire et lobulaire simultanément ou isolément, suivant que l'une ou l'autre de ces deux causes prédomine. D'après les résultats de notre observation, la pneumonie s'arrête le plus souvent au premier degré, c'est-à-dire à l'engouement; car sur vingt-quatre faits, nous n'avons constaté les signes positifs de l'hépatisation qu'une seule fois. Cependant M. Taupin paraît l'avoir observée dans un sixième des cas environ. Il y a de très grandes différences dans la fréquence de la pneumonie suivant les années et suivant les saisons, de sorte qu'on ne peut pas conclure d'une catégorie de faits à une autre catégorie rassemblée dans des lieux et à des époques qui ne sont pas les mêmes.

Les érysipèles, les eschares, les abcès, les parotides, sont des complications qui n'offrent rien de spécial aux enfants, si ce n'est qu'elles sont peut-être plus rares que chez les adultes, surtout les eschares.

Il faut en dire autant d'une foule d'autres maladies qui sont plutôt des coïncidences que des complications de la fièvre typhoïde, et qui ne sont modifiées d'une manière spéciale dans leur marche qu'en ce qu'elles surprennent l'économie déjà affaiblie par une maladie antérieure, et qu'elles en deviennent nécessairement plus graves. Il suffit de citer ici comme assez fréquentes chez les enfants, surtout à l'hôpital, les fièvres éruptives, rougeole, scarlatine, variole. Plus rarement on observe le croup, la méningite, etc.

Diagnostic.

Le diagnostic de la fièvre typhoïde présente chez les enfants les mêmes difficultés que chez les adultes, et il faut bien reconnaître que ces difficultés sont grandes dans quelques cas. Le praticien est plus rarement embarrassé dans les fièvres typhoïdes bien complètes et de forme mixte. Nous entendons par là celles dans lesquelles l'élément abdominal, l'élément bronchique ou catarrhal et l'élément cérébral révèlent leur présence simultanée par des symptômes bien tranchés, et dans lesquelles les éruptions cutanées, la fièvre, les épistaxis et autres dérangements vers les organes des sens ne font pas défaut. Mais on conçoit que la prédominance ou la manifestation presque exclusive de l'un ou de l'autre de ces éléments puisse faire croire à l'existence d'autres maladies, telles que la gastro-entérite, le catarrhe ou l'inflammation des bronches et du poumon, la méningite, etc. C'est surtout au début que les fièvres typhoïdes peuvent être confondues avec quelqu'une de ces affections, mais plus tard elles ne peuvent guère l'être, lorsqu'elles sont intenses, qu'avec les fièvres bilieuses ou muqueuses graves ou avec la méningite. Si au contraire elles sont légères pendant toute leur durée, et que l'affection se réduise à n'être qu'une dothiénentérie, c'est-à-dire une entérite folliculeuse peu étendue, on comprend qu'il est bien aisé de la confondre avec certaines formes d'entérite ou de diarrhée. Dans certains cas malheureusement encore trop fréquents, l'invasion plus ou moins subite d'une péritonite très aiguë, qu'on ne peut attribuer qu'à une perforation spontanée, vient fournir au praticien les éléments d'un diagnostic plus sûr et plus précis, mais presque toujours inutile.

Nous ne pouvons point nous étendre longuement sur l'examen de toutes les questions que soulève le diagnostic différentiel de la fièvre typhoïde. Ces détails appartiennent à son histoire en général et se trouvent infiniment mieux décrits que

nous ne pourrions le faire ici, dans les excellents ouvrages de MM. Louis, Andral, Chomel, Bouillaud, Forget, etc. Le seul point qui mérite, à notre avis, un examen spécial chez les enfants, c'est l'étude des caractères distinctifs de la méningite et de la fièvre typhoïde. Ces deux maladies offrent une fréquence presque égale dans l'enfance ; il faut même avouer que beaucoup de praticiens sont plus disposés à admettre la méningite que la fièvre typhoïde, lorsqu'il y a obscurité dans le diagnostic. Nous avons déjà, dans notre historique, insisté sur cette cause d'erreur qui a si souvent fait confondre ces deux maladies par les auteurs antérieurs à notre époque. Il est donc important de fixer l'attention des praticiens sur ce point, qui offre d'autant plus de difficultés, que les enfants sont plus jeunes. Nous avons eu occasion d'observer un cas de fièvre typhoïde dont le diagnostic présentait assez d'obscurité, due à la prédominance des accidents cérébraux, pour que l'habile praticien qui soignait cet enfant ait cru devoir admettre une méningite et diriger le traitement suivant cette manière de voir. Comme il s'agit d'un cas remarquable par l'âge de l'enfant, nous allons en reproduire l'observation, que nous devons à M. le docteur J. Bonnet, alors interne à la Charité de Lyon, qui avait eu l'obligeance de nous montrer le petit malade peu de temps avant sa mort et qui nous rendit témoin de l'ouverture du cadavre.

Observation XXIV. — *Enfant de trois ans ; chute sur la tête, qui coïncide avec l'apparition de quelques symptômes généraux d'abord peu graves ; accidents intestinaux et cérébraux de plus en plus intenses, mouvements convulsifs, coma, etc. ; diarrhée persistante. Calomel et vésicatoires. Mort le vingtième jour.*

Le nommé Bertrand, âgé de trois ans, bien constitué, demeurant à Lyon, est admis, le 10 novembre 1841, dans la salle des enfants malades de l'hospice de la Charité.

Cet enfant est malade depuis une huitaine de jours, à la suite d'une chute sur la tête, d'ailleurs peu violente ; il a eu du malaise et un peu de tristesse. Depuis trois jours seulement il a gardé le lit et présenté, comme

symptômes principaux, de l'anoroxie, de la soif, de la diarrhée, une chaleur sèche de la poau, des cris aigus et fréquents, de l'insomnie et de l'agitation, quelques mouvements convulsifs dans les yeux et dans les membres, et de la céphalalgie, indiquée par les cris et par l'action de porter la main à la têto. Un médecin qui a vu lo malade en ville a admis uno méningite, et a prescrit deux vésicatoires aux cuisses et le calomel à l'intérieur.

Le jour de l'entrée du malade, on constate de l'assoupissement et de la stupeur ; la conjonctive est injectée ; pupilles normales, face colorée, peau chaude, pouls fréquent, ventre tendu ot douloureux à la pression, langue rougo et sèche, soif, etc. — Calomol, vésicatoire sur le sommet de la tête.

Jusqu'au 22 novembre, jour de la mort, *la diarrhée persiste, le ventre reste constamment tendu et douloureux, la langue rouge et sèche ;* les lèvres deviennent fuligineuses vers les derniers jours ; le pouls présente, d'un jour à l'autre et même plusieurs fois dans la même journée, une fréquence variable, mais toujours plus grande qu'à l'état normal. D'un autre côté, il y a eu des accidents cérébraux fort graves. Du huitième au douzième jour de la maladie, l'agitation, le délire, les cris, quelques mouvements convulsifs dans les membres, alternent avec l'assoupissement et le coma ; le mâchonnemont est presque continuel. Du douzième au seizième jour, l'adynamie et le coma se prononcent davantage ; cris et mouvements convulsifs très rares. La vue et l'ouïe semblent abolies ; la respiration devient plus fréquente, mais on n'ausculte pas ; il y a peu de toux ; la faiblesse est extrême et l'amaigrissement très prononcé ; les cornées transparentes s'obscurcissent, et un écoulement abondant de mucus et de larmes excorie la joue. Les jours suivants, l'agitation reparaît ; il survient des contractures et des secousses convulsives dans les membres supérieurs principalement ; mâchonnements, cris plaintifs, faiblesse et maigreur extrêmes ; enfin état comateux. Mort le vingtième jour de la maladie.

Ouverture du cadavre (*trente heures après la mort*). — Cadavre émacié au dernier point.

Crâne. — Les lésions do l'encéphale se bornent à un peu d'épanchement séreux-gélatiniforme sous l'arachnoïde, et à une injection médiocre de la substance encéphaliquo, formant un piqueté sanguin peu serré à la surface de chaque tranche du cerveau. Point d'épanchement notable dans les ventricules ; absence do traces d'inflammation et de granulations dans les méninges. La consistanco des centros nerveux est tout à fait normale.

Abdomen. — L'estomac est sain, ainsi que la partio supérieure do l'intestin grêle. Dans l'iléon, les plaques do Peyer deviennent plus rouges, plus saillantes, et, en se rapprochant du cæcum, on voit plus distinctement leur surfaco érodée, parsemée do points blancs irréguliors, qui pa-

raissent être des ulcérations encore peu avancées. Plus bas, les ulcérations deviennent plus évidentes, surtout dans les plaques voisines du cæcum ; elles représentent de petits godets disséminés à la surface de chaque plaque, dont elles affectent une plus ou moins grande étendue. Leur pourtour est formé par un bourrelet de la muqueuse, qui est au contraire complétement détruite au fond de chaque petite cavité.

Dans le gros intestin, on ne trouve qu'un développement un peu anormal des follicules et quelques rougeurs disséminées.

Quelques-uns des ganglions mésentériques, ceux surtout qui correspondent aux points les plus altérés de l'intestin, sont rouges, tuméfiés et ramollis. Rate ramollie et tuméfiée.

Thorax. — Engouement pulmonaire très étendu, surtout en arrière, renfermant déjà quelques noyaux d'hépatisation disséminés.

Cette observation nous montre une fièvre typhoïde qui n'a été reconnue qu'après l'examen nécroscopique. Les symptômes ataxiques, par leur intensité et la circonstance d'une chute antérieure sur la tête, ont fait admettre l'existence d'une méningite. Cependant la diarrhée, l'état de la langue, la tension douloureuse de l'abdomen, étaient en faveur de la fièvre typhoïde; l'absence des vomissements et de la constipation devait écarter l'idée d'une méningite, au moins comme maladie simple.

Voici le tableau des signes différentiels entre les méningites et les fièvres typhoïdes, tracé par M. Guersant avec une exactitude qui le rend applicable à l'immense majorité des cas.

« Dans les méningites : 1° Chaleur de la peau presque naturelle, excepté à la tête ; 2° point d'éruption cutanée, excepté dans la méningite épidémique ; 3° céphalalgie avec élancements, coloration instantanée de la face et expression de douleur; 4° soif nulle, langue humide; 5° vomissements presque constants, éloignés et prolongés pendant plusieurs jours de suite; 6° douleurs abdominales à la pression presque toujours nulles; 7° constipation opiniâtre et prolongée; point de gargouillement; 8° pouls souvent lent, irrégulier, inégal, intermittent; 9° respiration inégale, irrégulière, suspirieuse; 10° rigidité et

contraction des membres pectoraux, alternant avec leur résolution dans la deuxième période.

» Dans les fièvres typhoïdes : 1° Peau sèche et brûlante; 2° éruption de taches rosées lenticulaires après le cinquième jour; 3° céphalalgie continue sans coloration instantanée de la face, facies exprimant l'abattement et la stupeur; 4° soif plus ou moins vive, langue poisseuse ou sèche; 5° vomissements rares, un ou deux au début, au plus, ou après plusieurs jours de maladie; 6° douleurs abdominales à la pression, presque constantes, vers la région iléo-cæcale; 7° constipation alternant avec la diarrhée, gargouillement intestinal; 8° pouls constamment régulier et plus ou moins fréquent; 9° respiration régulière plus ou moins fréquente; 10° résolution complète de tous les membres, à toutes les périodes de la maladie (1). »

Quelques cas bien réels, mais peu nombreux, nous le répétons, échappent à l'application des moyens de diagnostic que nous venons de reproduire; et, comme le dit M. Forget, quelques chances d'erreur se représenteront encore à l'esprit des praticiens (2).

L'état pathologique le plus difficile à distinguer de la fièvre typhoïde, dans des cas heureusement fort rares, est la forme aiguë, fébrile et vraiment typhoïde que rêvêt quelquefois la tuberculisation. Que celle-ci soit locale et bornée aux viscères abdominaux, qu'elle soit générale et compromette ainsi les fonctions des organes des trois cavités splanchniques, on possède aujourd'hui des exemples qui prouvent combien dans l'un et dans l'autre cas le praticien est exposé à se méprendre. On trouve sur ce point une observation très remarquable dans l'ouvrage de MM. Rilliet et Barthez, et ces auteurs ont eu raison de consacrer quelques pages à cette question épineuse. Il faut avouer que de leur discussion il ne ressort aucun moyen sûr et précis d'éviter l'erreur, mais il est bon d'avoir au moins

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., art. MÉNINGITE.
(2) *Ouvrage cité*, p. 287.

signalé un écueil et inspiré au praticien une réserve dont il éprouvera plus d'une fois les avantages.

Pronostic.

La gravité de la fièvre typhoïde dans l'enfance semble moindre qu'aux autres époques de la vie. On sait que chez les adultes la mortalité varie d'un quart à un dixième, comme l'ont démontré les travaux de MM. Chomel, Louis, Bouillaud, de Larroque, Piédagnel, etc. En prenant la moyenne de ces rapports, on trouve qu'elle est à peu près la même chez les enfants. En effet, en réunissant les faits observés par MM. Taupin, Audiganne, Becquerel, Stœber et ceux d'une même série que nous avons recueillis à l'hôpital, nous comptons, sur deux cent six sujets atteints de fièvre typhoïde, trente morts, c'est-à-dire un septième, résultat déjà satisfaisant. Mais il y a des remarques très importantes à faire sur ce point. Parmi les trente enfants comptés comme morts, il y en a environ un tiers qui ont succombé à des maladies complétement étrangères à la fièvre typhoïde. Chez les adultes, c'est cette maladie qui, soit à l'état simple par son intensité, soit par suite de complications, c'est-à-dire de quelques affections qui ont une certaine connexion avec elle, devient la cause véritable de la mort; tandis que chez les enfants qui passent dans l'hôpital le temps de leur convalescence, il se développe souvent des maladies qui n'ont aucun rapport pathogénique avec la fièvre typhoïde et qui peuvent devenir mortelles. Ceci s'applique surtout aux fièvres éruptives et à quelques autres maladies dont la cause réside dans les conditions hygiéniques propres aux hôpitaux d'enfants. C'est ainsi que sur les vingt et un morts de M. Taupin, huit ont succombé à une autre maladie, après la guérison ou dans la convalescence de la dothiénentérie, en sorte qu'en retranchant ces huit sujets, on n'aurait plus qu'une mortalité de treize sur cent vingt et un. Les mêmes remarques sont applicables aux faits recueillis par MM. Rilliet et Barthez

qui, sur cent onze malades, ont eu vingt-neuf morts. Sur vingt-quatre malades observés par nous, dont trois ont succombé, l'un de ceux-ci paraissait en voie de guérison, lorsqu'il tomba de son lit sur le carreau ; une plaie grave du sourcil détermina un érysipèle phlegmoneux du cuir chevelu rapidement funeste. L'autopsie confirma la probabilité de la guérison dans ce cas, si un accident traumatique ne fût venu s'ajouter à la fièvre typhoïde. Les deux autres sujets, ayants uccombé à des perforations dothiénentériques, réduiraient le chiffre de la mortalité à un douzième pour notre catégorie. Sur les vingt-six malades observés par M. Stœber, un seul a succombé, « et encore, dit ce médecin, n'est-ce point pendant l'existence des symptômes typhoïdes, mais au bout de six semaines, par l'effet de l'épuisement résultant de la suppuration abondante qui suivit la chute d'eschares gangréneuses très étendues (1). » Enfin ce qui doit surtout nous faire considérer le pronostic comme moins fâcheux chez les enfants, c'est que sur les dix-sept malades observés par M. Audiganne dans sa pratique particulière, aucun n'a péri.

Quoi qu'il en soit, et en portant à un dixième environ le chiffre de la mortalité chez les enfants, on voit que la fièvre typhoïde est encore assez grave pour que le praticien doive être très réservé dans son pronostic. « Les enfants peuvent succomber à l'intensité des symptômes pulmonaires, abdominaux, cérébraux, à l'abondante suppuration qui suit la chute des eschares, aux maladies intercurrentes qui viennent les surprendre affaiblis, aux affections tuberculeuses dont la fièvre typhoïde a hâté le développement ou la marche, à la perforation intestinale qui survient inopinément pendant la convalescence des cas graves ou dans des cas en apparence très légers. Aussi doit-on être toujours fort réservé en portant le pronostic, et se rappeler que les lésions anatomiques ne sont presque jamais en rapport avec les phénomènes généraux. Toutefois il ne faut

(1) *Ouvrage cité*, p. 11.

jamais désespérer, car dans aucune autre maladie les enfants ne sortent d'un état aussi grave pour revenir aussi promptement à la santé (1). »

Traitement.

La nature intime de la fièvre typhoïde nous étant à peu près complétement inconnue, nous devons, d'après l'ensemble de ses caractères symptomatiques et anatomiques, la considérer comme essentiellement complexe, c'est-à-dire décomposable en plusieurs éléments pathologiques. Or, le traitement doit être aussi complexe, c'est-à-dire embrasser toutes les indications que peuvent réclamer respectivement les éléments dont la maladie se compose. Si l'on se rappelle ensuite que chacun d'eux est susceptible, par sa prédominance ou sa transformation, d'amener de véritables accidents, c'est-à-dire des épiphénomènes ou complications, on pressentira combien d'indications nouvelles pourront surgir de ce côté. Il faut donc distinguer le traitement de la fièvre typhoïde suivant qu'elle est simple ou compliquée, sans oublier d'ailleurs d'y apporter les modifications qu'exigent chaque degré de la maladie, chacune de ses formes, de ses périodes, et chacune des circonstances étiologiques, individuelles ou générales, au milieu desquelles elle s'est déclarée.

Nous ne pensons pas que le praticien doive se proposer d'arrêter *ex abrupto* et de faire avorter la fièvre typhoïde, parce que ce but nous semble impossible à atteindre. Il en est ici ce qu'il en est de la variole. On ne jugulera jamais cette maladie, et tout ce qu'on pourra faire par un traitement énergique, ce sera d'abréger un peu sa durée, de diminuer son intensité, d'enlever à la rigueur tous les accidents réactionnels, et de réduire l'affection à une simple et légère phlegmasie pustuleuse de la peau. De même, dans la fièvre typhoïde, on

(1) Taupin, *Mémoire cité.*

pourra supprimer en très grande partie les accidents dépendants de l'élément cérébral, de l'élément thoracique, éteindre même le mouvement fébrile, et tout ramener à une véritable dothiénentérie. Mais cette inflammation pustuleuse et ulcéreuse de l'intestin, on ne l'empêchera point de suivre son cours, et ce sera beaucoup que d'avoir abrégé sa durée. Telle est la manière dont nous concevons le traitement de la fièvre typhoïde, et s'il ne nous était interdit de nous écarter du point de vue spécial auquel nous sommes placé, nous arriverions facilement à démontrer qu'elle est la seule raisonnable et la seule en rapport avec les faits bien observés et bien interprétés. En conséquence, la guérison immédiate et instantanée étant à peu près impossible, le praticien doit borner ses prétentions à amender, à simplifier, à régulariser le plus possible tous les actes pathologiques qu'embrasse la maladie dans son ensemble. Cette tâche, déjà grande et difficile à remplir, ne saurait l'être sans l'emploi sagement combiné de plusieurs médications.

Voici comment nous résumons les indications du traitement : 1° Contenir l'élément abdominal, c'est-à-dire le travail dothiénentérique proprement dit dans certaines limites d'intensité, par conséquent combattre et enlever l'inflammation gastro-intestinale qui s'y ajoute souvent, sans pour cela détruire complétement l'activité nécessaire à la résolution et à la cicatrisation de l'appareil folliculaire affecté; de plus, agir directement sur cet appareil et sur le reste de la muqueuse par des moyens en quelque sorte topiques, propres à modifier les sécrétions gastro-intestinales et à empêcher le contact des follicules malades avec des matières nuisibles. A cette double indication répondent les antiphlogistiques et les purgatifs.

2° Prévenir les accidents que peut engendrer l'élément bronchique, la pneumonie principalement, en diminuant l'inflammation catarrhale si elle est trop intense, et en s'opposant à l'hypostase sanguine qui favorise si puissamment l'engouement et l'hépatisation du poumon. C'est ici qu'on trouvera encore

l'emploi de la médication antiphlogistique, mais plus souvent celui de la médication révulsive et de quelques moyens accessoires.

3° Surveiller l'élément cérébral, le considérer comme essentiellement nerveux dans beaucoup de cas ; mais ne pas oublier qu'il peut s'y joindre un certain degré d'hypérémie qui exigera l'emploi des émissions sanguines et des révulsifs.

4° Tenir le plus grand compte de l'élément fébrile, de son type et de l'état dynamique, pour respecter ou modifier l'un et l'autre, suivant l'exigence des cas, par des sédatifs, par des antipériodiques, ou par des excitants et des toniques.

5° Enfin remplir toutes les indications relatives, soit à l'âge, au tempérament et aux autres conditions individuelles des sujets, soit aux caractères particuliers que revêt la maladie dans certains cas, tels que le caractère épidémique, etc.

Le traitement de la fièvre typhoïde chez les enfants ne nous paraît point différer essentiellement de celui qu'elle réclame chez les adultes. Les mêmes médications s'appliquent aux mêmes circonstances, et de l'analogie des symptômes et de la marche de l'affection on peut conclure à celle de la thérapeutique. Il n'y a ici que de légères différences que nous allons rapidement indiquer.

La médication antiphlogistique nous paraît plus souvent nécessaire chez les enfants, en tant surtout qu'elle s'adresse à l'élément abdominal, parce que chez eux la lésion dothiénentérique s'accompagne plus facilement d'un état général de turgescence sanguine ou même de phlogose de la muqueuse gastro-intestinale. Il est peu de malades chez lesquels les émissions sanguines locales à l'anus ou sur l'abdomen ne soient parfaitement motivées par cette circonstance. L'ouverture de la veine n'est préférable aux sangsues que lorsque l'état fébrile est très intense. Générales ou locales, les saignées peuvent encore être dirigées contre les congestions qui se lient à une trop grande violence de l'élément bronchique ou cérébral. Bien que leur emploi exige toujours, suivant nous, une sage

réserve, nous pensons que chez les enfants elles dépassent plus rarement le but qu'elles doivent atteindre, et nous avons remarqué que presque jamais elles n'ont, comme chez l'adulte, l'inconvénient d'amener rapidement et d'augmenter la prostration. Par elles l'état fébrile et les phlogoses locales sont plus régulièrement amendés, sans faire place à de graves perturbations. La médication antiphlogistique que nous avons vue maniée avec une grande habileté par M. Jadelot, non d'une manière exclusive, mais combinée avec beaucoup d'autres moyens, nous a paru réellement d'un grand secours, et nous ne pouvons partager l'opinion de M. Taupin, qui n'en approuve l'usage que dans un très petit nombre de cas.

Les purgatifs comportent une application aussi générale chez les enfants que chez les adultes. Sans doute il est beaucoup de cas chez les uns et chez les autres, dans lesquels ils peuvent s'employer et réussir comme médication exclusive. Mais il en est un plus grand nombre encore où il est utile de débuter par la médication antiphlogistique, et en lisant un grand nombre d'observations fournies par divers auteurs, il nous a semblé que le succès des purgatifs s'était démenti surtout dans les cas où leur emploi n'avait pas été précédé de quelques émissions sanguines modérées. Ce n'est pas que pour nous les purgatifs salins (car ce sont ceux qu'on préfère) aient des qualités très irritantes, et l'on peut à la rigueur croire, suivant la théorie de M. de Larroque, qu'en faisant évacuer les matières intestinales et en modifiant les sécrétions, ils enlèvent la principale cause de l'inflammation. Mais nous nous défions toujours des théories et des explications exclusives, et nous aimons mieux puiser nos règles de conduite dans l'impression que nous a laissée l'observation d'un grand nombre de faits. Les précautions que nous venons d'indiquer étant prises, nous n'hésitons pas à prescrire les purgatifs dans une large mesure. Il ne faut point voir une contre-indication dans la diarrhée, car les purgatifs la diminuent et l'arrêtent même quelquefois, et alors même que son abondance ne diminue point, la nature

des selles est modifiée. Ils sont encore plus positivement indiqués lorsqu'il y a constipation, météorisme, et c'est dans ces cas qu'il convient de leur joindre les laxatifs en lavements, tels que le séné, le sulfate de soude, le miel de mercuriale, etc. Le plus employé des purgatifs par le haut est l'eau de Sedlitz à la dose de deux à quatre verres par jour. En général les enfants la boivent sans trop de difficulté, et quand il en est autrement, on la remplace par l'eau magnésienne saturée qui est moins désagréable, ou par la limonade au citrate de magnésie. On peut aussi donner l'huile de ricin dans une potion convenablement édulcorée. Le calomel, le séné et quelques autres purgatifs, sont généralement moins employés, quoiqu'ils puissent l'être avec autant d'avantages.

Les vomitifs conviennent dans quelques formes de la maladie, et surtout au début. Quand, par exemple, la langue est sale, qu'il y a un goût amer ou pâteux à la bouche, des nausées, des vomissements muqueux ou bilieux; en un mot, quand il y a les signes d'un état saburral, il faut faire précéder l'emploi des purgatifs par un vomitif, et l'on préfère généralement alors l'ipécacuanha au tartre stibié.

La médication révulsive est souvent d'une grande utilité. Les rubéfiants et les ventouses sèches rendent quelques services, mais c'est sur les vésicatoires qu'on doit le plus compter. On les réserve pour la seconde et surtout pour la troisième période. Leur action est double, c'est-à-dire, tout à la fois révulsive et excitante. La première est avantageuse quand il y a indication de s'opposer à un travail de congestion ou d'inflammation locale, comme il peut en survenir dans les organes du thorax ou de la tête, et surtout lorsque la médication antiphlogistique est contre-indiquée ou insuffisante. L'action stimulante est, à son tour, très favorable quand la prostration est profonde; presque toujours elle diminue l'adynamie et rend la convalescence plus prompte et plus facile. Dans des circonstances opposées, les vésicatoires sont plus nuisibles qu'utiles. Quand le malade est en proie à une grande agitation, au délire,

et à d'autres symptômes d'excitation, ils exaspèrent quelquefois les accidents. Si l'on a principalement en vue une action stimulante, il est évidemment peu avantageux d'entretenir la suppuration, parce que dès le deuxième ou le troisième jour, la stimulation devient faible ou bien une inflammation ulcéreuse ou gangréneuse s'empare de la plaie. Cet inconvénient, qui arrive très communément dans la fièvre typhoïde, est toujours grave; et, pour l'éviter, il vaut mieux renouveler les applications épispastiques.

Ce que nous venons de dire des vésicatoires nous amène à parler de la médication stimulante et tonique, dont il est impossible de se passer dans la plupart des fièvres typhoïdes. Mais il faut, auparavant, dire quelques mots de la médication sédative, qui s'adresse aussi à l'élément nerveux et dynamique.

L'indication des sédatifs ne se présente généralement que dans la première et la seconde période, dans les cas où les troubles dus à l'excitation du système nerveux et de l'appareil circulatoire sont intenses. Nous avons déjà dit que les saignées générales ou locales ont, entre autres effets, celui de diminuer l'état fébrile et les accidents qui paraissent dépendre d'un certain degré de congestion encéphalique (céphalalgie, délire, agitation, etc.). Mais leur emploi devant être limité, pour ménager les forces dont l'organisme a besoin dans la suite, on peut aider leur action ou même les remplacer par un des plus puissants modificateurs de l'économie, nous voulons parler du froid. La méthode des affusions froides, trop peu en crédit de nos jours, malgré les succès de Récamier et ceux que M. Gendrin dit lui devoir journellement, cette méthode, disons-nous, en enlevant directement du calorique, opère une sédation immédiate des forces vitales, sans les détruire dans leur source, comme le feraient les saignées trop abondantes. Elle retarde, pour ainsi dire, la réaction, la tient en réserve, et lui permet de se prolonger pendant les dernières périodes de la maladie, époque à laquelle elle fait si souvent défaut. D'ailleurs, en di-

minuant l'intensité de la réaction générale, elle favorise et rend plus franche une réaction locale vers la peau, et c'est ainsi qu'il s'établit plus parfaitement ces sueurs critiques qui ont une si grande influence sur la guérison. On a vanté encore, comme utiles dans la fièvre typhoïde, certains médicaments sédatifs ou contro-stimulants, tels que l'émétique à dose rasorienne. Cette méthode n'a point été expérimentée en France sur une assez vaste échelle pour qu'on puisse être fixé sur son efficacité.

Il arrive un moment où la réaction générale non-seulement ne doit plus être diminuée, mais où elle doit être soutenue et même augmentée; c'est dans la seconde et la troisième période. S'agit-il seulement de la maintenir à un certain degré, on emploie les toniques, surtout le vin et le quinquina. Mais si la réaction est tout à fait languissante, il faut prescrire les stimulants, tels que l'angélique, la camomille, la cannelle, l'arnica, le camphre, l'éther, le musc, etc., et comme la plupart de ces stimulants ont un effet peu durable, il faut leur associer les toniques, pour soutenir et prolonger leur action. Plus la forme de la maladie est franchement adynamique, plus les stimulants et les toniques ont des avantages certains. La forme ataxique est plus difficile à combattre avec succès, et les règles de la conduite à tenir ne sont pas aussi précises. Voici comment M. Littré les résume : « Si le délire s'accompagne d'une grande agitation, si les forces et le pouls se maintiennent, on peut, même au quinzième ou vingtième jour, recourir de nouveau à la méthode antiphlogistique, à la saignée générale, aux applications de sangsues derrière les oreilles et de glace sur le front; si, au contraire, la forme ataxique se combine avec la forme adynamique, il faut, quoique le pronostic soit nécessairement aggravé, s'en tenir au traitement tonique, qui parfois enlève en même temps l'ataxie et l'adynamie; si enfin, au milieu des symptômes ataxiques, on ne remarque la prédominance ni de l'excitation ni de la débilité, il faut se borner à une thérapeutique expectante. La majeure partie des prati-

ciens usent, dans ce cas, de vésicatoires appliqués aux mollets et aux cuisses (1). »

Nous avons parlé du quinquina comme tonique. Ce médicament peut encore rendre de grands services comme antipériodique, dans les cas où la fièvre typhoïde revêt une forme rémittente. On sait que ce type se rencontre de plus en plus fréquemment à mesure qu'on se rapproche des régions équatoriales, et nous avons souvent remarqué qu'à Lyon cette forme des fièvres graves est plus commune qu'à Paris. Aussi, l'emploi du sulfate de quinine est-il plus général dans la pratique des médecins lyonnais, et nous avons eu plus d'une fois à nous louer de ses effets. Quant à considérer ce médicament comme la base du traitement de toutes les dothiénentéries, nous ne saurions partager cette manière de voir. L'engouement dont il a été un instant l'objet dans quelques cliniques de Paris est tombé, et tout ce qui est venu à notre connaissance sur les résultats de cette méthode ne nous fait point regretter le discrédit dont elle semble atteinte aujourd'hui.

Telles sont les diverses médications actives qui, combinées ou employées d'une manière plus ou moins exclusive, méritent le plus de confiance. On en a préconisé quelques autres dont la manière d'agir moins connue ne peut pas les faire rapporter aux précédentes; mais la plupart ont été abandonnées peu de temps après avoir été essayées. Tel est, par exemple, l'emploi de l'eau de Seltz et des chlorures. Ceux-ci, en particulier, ne sont généralement aujourd'hui employés que comme moyens accessoires hygiéniques.

Mais toutes les fièvres typhoïdes n'exigent pas un traitement énergique. Il en est un certain nombre que l'on peut, sans aucun danger, abandonner, pour ainsi dire, à elles-mêmes, ou plutôt soumettre à la médication expectante. Ce sont celles dont l'intensité est légère ou médiocre, exempte de complications, et dans lesquelles aucun élément ne devient inquiétant par

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 volumes, t. X, p. 474.

sa prédominance ; celles surtout dans lesquelles les caractères d'une maladie franchement réactive s'annoncent par la coordination, l'équilibre de tous les actes pathologiques et leur tendance vers une solution critique au moyen des divers émonctoires de l'organisme.

Les soins hygiéniques ont toujours une grande importance. On évitera l'encombrement des malades en les plaçant dans des chambres assez vastes, en renouvelant souvent l'air qu'ils respirent et en le purifiant par les chlorures alcalins, en entretenant autour d'eux une douce température, et enfin en les tenant dans la plus grande propreté. La convalescence demande de grandes précautions. Les enfants en particulier, recouvrant promptement l'appétit et ne sachant pas y résister, sont exposés à des indigestions quelquefois très funestes. L'alimentation exige donc une surveillance assidue. Le changement d'air, le transport à la campagne, favorisent le rétablissement des malades dont la convalescence est lente et difficile.

Le traitement des complications n'offre absolument rien de spécial chez les enfants. La pneumonie, qui en est une des principales et des plus fréquentes, réclame les antiphlogistiques (saignées générales et surtout locales), quand elle se déclare dès les premières périodes ; mais plus tard on la combat principalement par les antimoniaux, les diaphorétiques, et surtout par les vésicatoires *loco dolenti*. Une précaution très importante pour prévenir ou pour guérir la pneumonie, consiste à faire coucher les malades sur les deux côtés alternativement, et à éviter autant que possible le décubitus dorsal prolongé qui favorise l'hypostase d'une manière si fâcheuse.

Quant à la perforation intestinale et à la péritonite suraiguë qui en résulte, un seul moyen, l'opium à très haute dose, suivant la méthode de MM. Graves et Stockes de Dublin, offre quelques chances de succès. Cette méthode, sur laquelle M. Pétrequin un des premiers a appelé l'attention, a été expérimentée en France dans un assez grand nombre de cas. Employée dès les premiers instants qui suivent la perforation, elle peut en-

rayer la péritonite, mais trop souvent elle est complétement inutile. Aux hémorrhagies intestinales on oppose des révulsifs, et surtout les réfrigérants. Les eschares demandent des pansements simples ou toniques, suivant la nature des cas.

CHAPITRE VII.

INVAGINATION DES INTESTINS.

L'invagination des intestins, étudiée sur le cadavre, est commune chez les enfants, et l'est d'autant plus qu'ils sont plus jeunes. Mais il est infiniment probable qu'elle ne s'opère que dans les derniers instants de la vie, peut-être même après la cessation de la vie animale. C'est du moins ce que tendent à prouver les expériences de Lobstein, qui a vu chez des animaux dont l'abdomen était ouvert, les intussusceptions se former sous l'influence des cris provoqués par la douleur, et comme un des phénomènes de l'agonie. Les enfants à l'ouverture desquels nous en avons le plus souvent observé avaient succombé à des affections cérébrales. Nous n'avons point eu l'occasion de constater par nous-même quels symptômes l'invagination peut développer lorsqu'elle a lieu pendant la vie. Billard en parle aussi de manière à faire douter qu'il ait jamais été témoin des accidents graves qui en résultent. M. Mittchel, qui dit en avoir observé plusieurs cas (1), se demande si leur fréquence plus grande chez les enfants ne tiendrait pas à la flaccidité plus prononcée des intestins et aux cris violents si habituels à cet âge.

Le diagnostic du volvulus est en général très obscur. La constipation opiniâtre, et, quand la maladie se prolonge, des selles sanguinolentes, la tuméfaction progressive du ventre,

(1) *The Lancet*, et *Gazette médicale de Paris*, 1838, p. 218.

les vomissements des boissons, puis des matières intestinales et stercorales, une agitation continuelle, la décomposition profonde des traits, la pâleur, le refroidissement, la fréquence et la petitesse du pouls, des douleurs excessives dans l'abdomen, etc., tels sont les symptômes que l'on constate dans la plupart des cas ; mais plusieurs d'entre eux peuvent manquer ou appartenir à d'autres maladies. Dans l'état actuel de la science, il y a sur l'affection qui nous occupe une grande lacune, tant sous le rapport du diagnostic que sous celui du traitement. Cependant un fait remarquable, communiqué par le docteur Clarke en 1838, à la Société médicale de Westminster, y provoqua une discussion intéressante que nous croyons devoir reproduire, ainsi que l'observation qui en fut l'occasion.

Observation XXV. — *Symptômes d'étranglement interne ; diagnostic douteux ; on présume une indigestion, puis une hémorrhagie intestinale. Insuccès des purgatifs. Mort. — Invagination de la fin de l'iléon et du cæcum dans le côlon descendant.*

Un enfant, âgé de onze mois et trois semaines, est saisi, le 13 février 1838, à neuf ou dix heures du matin, d'agitation violente, et jette les hauts cris pendant trois ou quatre heures. Dans l'après-midi, on lui scarifie les gencives et on lui donne des poudres de calomel et d'antimoine.

Le lendemain, M. Clarke est appelé ; il trouve que l'enfant avait passé une nuit fort agitée, et qu'il n'avait pas eu d'évacuations alvines. En examinant les langes, il voit du sang, et la mère lui dit que l'enfant en a rendu beaucoup toute la nuit par le rectum, de sorte qu'il a fallu le changer cinq ou six fois. La physionomie est extraordinairement abattue, comme dans le choléra. Pouls vite et faible, pâleur, agitation ; l'enfant se tord par les souffrances qu'il éprouve ; l'abdomen n'est ni distendu ni douloureux, ou du moins il ne l'est que peu au toucher. Aussitôt après avoir teté, il vomit ; la peau est froide. M. Clarke ne sait d'abord à quoi attribuer ces symptômes ; comme cependant il venait d'entendre qu'on soupçonnait qu'une bonne avait donné du gâteau à l'enfant, il prescrit trois grains de calomel, à répéter s'ils ne procurent pas de garderobes, et une potion composée de rhubarbe et d'eau de cinnamome. Le calomel est rejeté avec le lait de la mère. On donne un lavement d'huile de ricin, qui paraît soulager ;

mais l'enfant n'évacue que du sang et du mucus. Flanelles chaudes aux pieds et sur le ventre.

Le lendemain 15, les symptômes empirent : vomissements plus prononcés, agitation plus grande, pouls filiforme ; l'abdomen est un peu ballonné, l'écoulement muco-sanguinolent continue, l'urine passe librement.

On appelle M Streeter en consultation. Ce praticien soupçonne un intussusception, mais il s'arrête de préférence à l'idée d'une hémorrhagie intestinale ; il prescrit des lavements de térébenthine, une nourriture légère d'arrow-root et un peu de vin, et, si la faiblesse augmente, quelques gouttes d'éther. L'enfant cependant n'a pu rien prendre, et il est mort dans la nuit du 15, soixante-deux heures après l'attaque, dans un état prononcé d'émaciation.

Nécropsie (*trente-six heures après*). — On ouvre l'abdomen. On trouve une exsudation légère de fluide séro-sanguinolent dans le péritoine ; les intestins ne sont pas à leur place naturelle, ils forment une grosse masse appliquée à l'épine du côté gauche, résultant principalement du côlon descendant. L'examen fait voir que cet intestin en renferme un autre dans son intérieur. L'intussusception commence à quatre pouces environ de la fin de l'iléon dans le cæcum. La portion invaginée avait passé dans le côlon descendant, conjointement au cæcum et à tout le côlon ascendant et transverse, et descendait jusqu'à la portion sigmoïde. Aucune inflammation n'existe ; l'intestin invaginé est noir et couvert de mucus ; le reste du canal contient de la matière liquide ; l'estomac est dilaté et offre un bel exemple de l'action émolliente, destructive et perforante des sucs gastriques. Les organes de la poitrine sont sains. Le cerveau n'a point été examiné. La pièce pathologique a été présentée à la Société médicale de Westminster.

Cette observation est non-seulement intéressante par la gravité des désordres constatés à l'ouverture du corps, mais encore par l'abondance de l'hémorrhagie, qui, réunie à l'absence apparente de douleur, a rendu le diagnostic équivoque et tardif. Il importe aussi de remarquer les cris et l'agitation qui ont annoncé le début des accidents, et qui peut-être en ont été la véritable cause.

Suivant M. Clarke, on ne peut méconnaître l'invagination lorsqu'il y a réunion de ces deux circonstances, savoir : 1° présence d'une tumeur dans la région iliaque gauche ; 2° prolapsus par le rectum de la portion invaginée. Il faut aussi tenir un grand compte de l'hémorrhagie anale et de la possi-

bilité d'atteindre avec le doigt l'intestin, qui, sans faire saillie au dehors, est descendu près de l'anus. Dans l'observation précédente il n'y avait pas de tumeur abdominale; mais chez un autre petit malade observé trois mois auparavant, la tumeur était très manifeste. Pendant les six ou sept premiers jours il n'y avait eu d'autre symptôme principal que des vomissements; puis l'hémorrhagie anale s'était déclarée, l'enfant avait rendu des masses de sang noir fétide, et avait enfin succombé. M. Clarke admet deux espèces d'invagination, l'une aiguë, l'autre chronique. La première arrive subitement et est presque toujours mortelle; la seconde se déclare lentement et peut guérir par la séparation et la chute de la portion invaginée.

M. Johnson croit que dans la plupart des cas les signes ne sont pas assez positifs pour faire présumer la nature de la maladie. La tumeur abdominale peut dépendre d'autres causes que de l'invagination : une hernie ventrale, une collection de matières fécales, un peloton de vers, peuvent la produire. Ce médecin ajoute qu'après le travail d'adhésion des deux séreuses invaginées, la nature ne ménage pas toujours une voie pour le passage des matières; tantôt il existe un petit espace par où les fèces s'évacuent, tantôt au contraire il y a obstruction complète. C'est là du moins ce qui résulte des faits publiés jusqu'à ce jour (1).

Le pronostic du volvulus est très fâcheux. Quel que soit le traitement mis en usage, la guérison s'obtient très difficilement. Suivant M. Langstaff, l'intussusception la plus dangereuse est celle qui a lieu par l'invagination de la fin de l'intestin grêle dans le cæcum, comme dans le cas rapporté par M. Clarke, et dans un autre non moins remarquable, recueilli par le docteur H. Cunningham.

(1) L'observation de M. Clarke et la discussion de la Société médicale de Westminster ont été publiées dans le journal anglais *The Lancet*, et résumées dans la *Gazette médicale*, année 1838, p. 218.

« Un très bel enfant, âgé de six mois, est saisi, à la suite d'un léger dévoiement, de symptômes d'étranglement; il crie, donne des signes de souffrance extrême, vomit et est constipé; les cris se renouvellent par accès. A l'examen, M. Cunningham trouve une tumeur profonde dans la région iliaque gauche; il diagnostique une invagination intestinale et prescrit les remèdes suivants : 1° lavements huileux; 2° bain tiède prolongé jusqu'à syncope; 3° sangsues sur la tumeur. Les symptômes ont continué, les vomissements sont devenus stercoraux; l'enfant a rendu du sang par le rectum le troisième jour, et il a succombé. A l'autopsie, on a trouvé le cæcum et l'iléon invaginés dans le rectum, dans la longueur de six pouces. La portion invaginée était noire. Le reste du canal intestinal était enflammé et distendu par la matière fécale et des gaz (1). »

Le traitement du volvulus n'est encore établi que sur des bases bien incertaines. Car il est tels moyens, les purgatifs, par exemple, qui, préconisés par les uns, sont blâmés et rejetés par les autres. Suivant M. Johnson, la maladie présente deux dangers : 1° l'obstruction et la distension de la portion intestinale supérieure; 2° l'inflammation des parties invaginantes, invaginées et voisines. Il faut donc d'abord prévenir l'inflammation à l'aide d'évacuations sanguines locales répétées, et la diète. Ce dernier moyen prévient aussi la collection de matières fécales; mais il faut, en attendant, soutenir les forces de la constitution à l'aide de lavements nourrissants, et mettre ainsi l'organisme dans les conditions favorables à la formation des adhérences, et à la séparation de la partie mortifiée. M. Johnson pense que les purgatifs, que l'on croit propres à débrouiller l'intestin, sont nuisibles dix-neuf fois sur vingt, et leur préfère les lavements répétés d'eau chaude.

M. Hardwicke admet aussi que ni les lavements, ni les autres remèdes ne peuvent désengaîner l'intestin, et qu'il n'y a de

(1) *Gazette médicale*, 1838, p. 777 (extrait de *The London medical Gazette*).

guérison possible que par l'adhérence des deux séreuses intestinales qui viennent en contact, et l'évacuation de la partie invaginée.

Enfin M. Mittchel, que nous avons déjà cité, ayant tout essayé sans succès, a eu recours au procédé suivant. Il a introduit dans le rectum, aussi haut que possible, une canule de gomme élastique, qu'il a adaptée au bec d'un soufflet de cheminée, puis il a poussé de l'air en quantité ; la distension, ayant déployé les anses intestinales, a fait, comme par enchantement, disparaître les symptômes de l'étranglement ; des garderobes se sont manifestées, et l'enfant a guéri.

Nous pensons que ce moyen, bien qu'il n'ait encore été employé qu'une fois, doit être positivement conseillé, à cause de l'inutilité ordinaire des autres modes de traitement et parce qu'il a l'analogie en sa faveur. En effet, l'insufflation d'un paquet intestinal, quelque embrouillé qu'il soit, le démêle facilement sur le cadavre. Sur le vivant elle doit également réussir, pourvu toutefois qu'il n'y ait pas déjà des adhérences. Un moyen analogue qui paraît aussi avoir réussi dans un cas très grave, chez un sujet de vingt-deux ans, entre les mains du docteur Bonati (1), consiste dans l'emploi des injections d'eau par le rectum poussées en grande quantité et avec beaucoup de force, à l'aide d'une grosse seringue ou d'un instrument *ad hoc* que le médecin italien appelle *hydroballe* (espèce de pompe aspirante et foulante à jet continu). Le mercure coulant a été souvent employé et a quelquefois réussi.

(1) *Gazette médicale*, 1835, p. 7.

SECTION III.

MALADIES DES ANNEXES DE L'APPAREIL DIGESTIF.

CHAPITRE PREMIER.

MALADIES DES GLANDES ANNEXÉES A L'APPAREIL DIGESTIF.

Article premier. — Maladies des glandes salivaires.

Ces organes ne sont, dans l'enfance, le siége d'aucunes maladies qui méritent de notre part une description. La grenouillette seule pourrait attirer notre attention, si elle n'était du domaine de la pathologie chirurgicale, et par là en dehors du cadre dans lequel nous devons nous renfermer. Les glandes salivaires jouissent cependant d'une activité fonctionnelle assez grande dans les commencements de la vie, par exemple, aux approches et pendant le cours des deux dentitions; mais il est fort rare de voir cette activité se changer en un état pathologique. Les phlegmasies et les abcès des parotides qui s'observent parfois sous l'influence de la fièvre typhoïde paraissent encore plus rares chez l'enfant que chez l'adulte. Les autres fièvres éruptives n'agissent aussi que fort rarement de cette manière dans le jeune âge. Quant à la maladie connue sous le nom d'oreillons, et qui paraît occuper plutôt le tissu cellulaire qui entoure la parotide, que cette glande elle-même, cette affection est plus commune vers la fin de l'enfance et dans la jeunesse qu'aux autres époques de la vie. Elle règne quelquefois d'une manière épidémique, et atteint simultanément un grand nombre d'enfants, soit dans les familles, soit dans les maisons d'éducation, circonstance qui peut faire soupçonner

sa nature contagieuse et peut-être analogue, sous quelques rapports, à celle des fièvres éruptives. La médecine expectante est indiquée, et ordinairement suffisante, à moins de complications.

Article 2. — Maladies du foie.

A l'état physiologique, cette glande est loin de jouer, dans la digestion, un rôle aussi actif dans le premier âge qu'aux autres périodes de l'existence. Nous avons déjà eu occasion de dire que l'accomplissement souvent incomplet de la chylification paraît tenir à ce que la bile est moins alcaline, moins chargée de ces principes amers, résineux et salins, qui contribuent incontestablement à opérer le départ des globules chyleux. De cette inactivité il ne serait pas absurde de conclure *à priori* que le foie dans l'enfance est rarement le siége de maladies importantes, mais il est plus logique de consulter à cet égard les résultats de l'expérience. Or, celle-ci nous apprend que les lésions de circulation et de sécrétion des organes biliaires, non-seulement n'offrent aucune forme spéciale, mais encore sont moins fréquentes qu'aux autres âges. Parmi les lésions de nutrition, nous ne trouvons que les tubercules qui demandent une mention particulière.

— Tout ce qui concerne les *hypérémies* du foie chez les enfants se rapproche singulièrement de ce que nous avons dit des hypérémies gastro-intestinales chez le nouveau-né, ou bien se rapporte à des maladies de l'organe central de la circulation dont elles ne sont qu'un effet symptomatique, et qui d'ailleurs, comme on le sait, ne sont pas communes avant l'âge de dix à douze ans. L'*hépatite* est également très rare et ne doit point nous occuper.

— On a, jusqu'à ces derniers temps, attribué l'*ictère* des nouveau-nés à une maladie de foie, mais des recherches récentes ont démontré que cette opinion n'est rien moins que fondée, et nous croyons devoir renvoyer ce que nous aurons à dire de cet ictère à une autre partie de cet ouvrage. La jau-

nisse qui dépend de l'hépatite ou des calculs biliaires est nécessairement, comme ces affections, presque étrangère au premier âge. Quant à l'ictère spasmodique, bien que les secousses morales, qui chez les adultes en sont les causes ordinaires, exercent souvent chez les enfants des perturbations graves, celles-ci ont rarement lieu du côté de la sécrétion biliaire ; on peut donc dire déjà, d'après tout ce qui précède, que l'irritabilité pathologique du foie est véritablement proportionnée à son activité fonctionnelle.

— Le *flux bilieux*, rare dans nos climats, se rencontre moins dans l'enfance que plus tard. Cependant on en observe parfois des exemples, nous avons pu déjà en réunir quelques-uns. Le plus souvent ce flux n'est qu'un épiphénomène de certaines phlegmasies ou diacrises gastro-intestinales, qui s'annonce par la présence d'une grande quantité de bile dans les matières des vomissements ou des selles. Toutefois cette participation du foie à l'affection gastro-intestinale, d'où résulte la forme bilieuse dans les embarras et fièvres gastriques, est bien plus ordinaire dans la jeunesse et dans l'âge mûr. Dans d'autres cas, la diacrise bilieuse est pour ainsi dire idiopathique, et, suivant beaucoup d'auteurs, c'est elle qui constitue le choléra sporadique. Ce flux attaque quelquefois les jeunes sujets, surtout pendant les saisons chaudes et sous l'influence des mêmes causes que chez les adultes. Il ne convient donc pas que nous en fassions ici la description. La plupart des observations rapportées sur ce sujet et les faits dont nous avons été témoin établissent qu'à part peut-être une marche plus prompte et une plus grande gravité, le choléra sporadique n'offre, dans le premier âge, aucune particularité importante. Nous pensons qu'il en est à peu près de même du choléra asiatique ou épidémique.

Il existe, aux États-Unis, une maladie que les médecins de ce pays considèrent comme une sorte de choléra, et qui sévit surtout chez les enfants. D'après la description que Billard a empruntée à l'ouvrage du docteur Dewees et d'après quelques

notes traduites des journaux américains dans les journaux de médecine français, on voit, en effet, que cette maladie présente de grandes analogies avec notre choléra sporadique. « Elle débute de plusieurs manières différentes, quelquefois sous la forme d'une simple diarrhée, sans nausées, douleurs, ni fièvre; ce n'est qu'après quelques jours qu'apparaissent les premiers vomissements; c'est alors aussi que commence la fièvre, qui s'accompagne de douleur à la pression sur l'abdomen, d'altération des traits, de petitesse du pouls, de pâleur des téguments, avec froid aux extrémités, congestion à la tête et surtout aux yeux. Pendant ce temps, la langue est d'un blanc sale, la peau du front tendue et comme adhérente sur l'os, le nez pointu et effilé, et les lèvres pâles et amincies. L'enfant reste très abattu, bien que remuant cependant très souvent; plus tard, la soif est insatiable, les vomissements sont continuels; il ne peut rien garder sur l'estomac. Dans les cas les plus graves, tous ces symptômes marchent avec rapidité; bientôt les spasmes s'étendent à toute l'économie, et la mort ne tarde pas à arriver.

» Dans beaucoup, dans le plus grand nombre des cas peut-être, le choléra se développe, chez les enfants, sans avoir été précédé de diarrhée; le petit malade est pris tout à coup, au milieu d'une belle santé apparente, de vomissements et d'un dévoiement très violent, qui, malgré le traitement le mieux combiné et le plus actif, amène la mort dans l'espace de deux ou trois jours et même quelquefois de vingt-quatre heures. Il arrive aussi assez souvent que le vomissement, qu'il ait commencé subitement ou qu'il soit venu lentement, peu importe, cesse au bout de quelques jours, tandis que le dévoiement continue pendant plusieurs semaines, et épuise le petit malade ou cède au traitement employé (1). »

Suivant Dewees et Billard, on trouve sur le cadavre une congestion cérébrale et presque toujours des lésions dans l'in-

(1) *Remarques sur le choléra des enfants*, par le docteur Hervey Lindsley, de Washington (*Gazette méd. de Paris*, 1839, p. 744).

testin et l'estomac, telles que des taches d'un rouge livide, l'épaississement de la muqueuse, le foie volumineux et gorgé de sang, la vésicule biliaire remplie de bile d'un vert foncé; le gros intestin et les autres organes de l'abdomen sont ordinairement sains. D'après ces lésions et les symptômes observés pendant la vie, Billard n'hésite point à voir dans cette maladie une gastro-entérite violente. Nous ne saurions partager cette manière de voir. Sans doute une gastro-entérite violente peut donner lieu à la plupart des symptômes du choléra sporadique; mais souvent on ne trouve sur le cadavre aucune ou presque aucune lésion de la muqueuse propre à expliquer ces vomissements, et ces déjections alvines si intenses, cette prostration extrême, ce facies pathognomonique, ce refroidissement de la peau, en un mot, ce collapsus profond qui caractérise la maladie dans les cas où elle est exempte de complications, car ce sont les faits de ce genre qu'il faut de préférence consulter pour étudier sa nature. Nous n'oserions pas affirmer que le choléra consiste véritablement et toujours dans un flux bilieux, mais les fait sque nous avons eus sous les yeux nous permettent d'affirmer qu'il consiste encore bien moins dans une gastro-entérite, et nous nous rangerions volontiers à l'avis du docteur Dewees, qui dit, en parlant de la diarrhée :

« Dans la diarrhée bilieuse, les matières du dévoiement sont vertes ou d'un jaune intense, et les intestins sont irrités par cet afflux de bile viciée ou non. Cette maladie règne fréquemment chez les enfants, dans nos climats, durant l'été ou à l'approche de cette saison. Chacun connaît, en effet, l'influence de la chaleur sur les fonctions du foie; il est d'observation générale que, dans un temps chaud, les évacuations chez les adultes se font avec plus de rapidité; souvent même les matières fécales sont teintes de bile, l'urine présente aussi cette couleur, et lorsque cette maladie survient chez les enfants, nous l'appelons *le mal d'été* (1). »

(1) Billard, p. 450.

Le professeur Trousseau (1) ne partage pas les idées que nous venons de reproduire sur la nature du choléra des enfants. Il appelle cette maladie entérite cholériforme, c'est-à-dire qu'il regarde la phlegmasie intestinale comme le point de départ de tous les accidents. Nous pensons que si cet habile praticien ne s'était pas appuyé seulement sur les faits qu'il a observés, il aurait pu être moins exclusif. Il existe, en effet, des observations de jeunes enfants qui ont succombé à la maladie en question, et chez lesquels les lésions intestinales étaient au moins insuffisantes pour expliquer les symptômes observés avant la mort. Nous possédons, quant à nous, un fait de ce genre qui, au point de vue de la symptomatologie, offre un type des plus complets de l'affection cholériforme, et dans lequel les altérations de la muqueuse gastro-intestinale étaient peu importantes. L'expression d'*entérorrhée cholériforme* serait peut-être la dénomination la plus exacte de la maladie.

Quoi qu'il en soit, comme une discussion plus longue serait ici déplacée, contentons-nous de dire que le traitement diffère peu chez les enfants et chez les adultes, et que l'indication des antispasmodiques, des stimulants et des toniques, et quelquefois des évacuants perturbateurs, se présente plus souvent que celle des débilitants et des antiphlogistiques. Les petits malades que nous avons vus périr ont succombé plutôt par défaut de réaction générale ou locale que par la violence de la fièvre et des symptômes inflammatoires. Aussi nous comprenons très bien pourquoi les médecins américains emploient et préconisent le vomitif, puis le café en infusions très concentrées, le calomel, et, après l'emploi de ces moyens, les lavements, avec une dose de laudanum proportionnée à l'âge des malades. Dewees conseille aussi la rhubarbe, les poudres absorbantes, les vésicatoires aux membres, les frictions sèches avec la laine. Nous pensons que ces derniers moyens, et en général tous ceux qui tendent à ramener l'expansion vitale vers la peau,

(1) *Gazette des hôp.*, 1er février 1844.

sont les plus avantageux. Le régime tonique est aussi préconisé par les Américains comme moyen prophylactique du choléra, « qui, suivant eux, est dans leurs contrées un fléau non moins redoutable que la phthisie. »

Il faut avouer avec M. Trousseau que le traitement est le plus souvent inefficace. Suivant ce professeur, l'opium serait funeste, et les astringents ne réussissent presque jamais. La diète, les émollients, les bains, sont des moyens utiles, mais peu héroïques ; ce n'est en quelque sorte que de l'expectation. L'emploi de la poudre d'ipécacuanha dès le début des accidents paraît mieux réussir; on la donne dans du sirop à la dose de 20 à 40 centigrammes en quatre ou cinq fois, à dix minutes d'intervalle ; puis, cinq ou six heures plus tard, on donne un lavement avec 200 grammes d'eau distillée et 5 centigrammes de nitrate d'argent cristallisé. Au besoin on répète ce lavement deux fois en vingt-quatre heures. Si la diarrhée s'arrête, on donne 5 à 10 grammes de sel de Seignette (tartrate de potasse et de soude), et l'on supprime les lavements de nitrate d'argent. C'est par ces moyens que M. Trousseau dit être parvenu à sauver quelques malades.

— Nous n'aurions plus à ajouter ici que ce qui est relatif aux tubercules du foie, mais nous en parlerons dans le chapitre que nous consacrerons à l'étude des maladies tuberculeuses de l'abdomen.

Article 3. — Maladies de la rate et du pancréas.

La rate et le pancréas n'offrent aucune maladie qui réclame une place spéciale dans un traité de pathologie infantile. Les congestions spléniques s'observent chez le nouveau-né dans les mêmes circonstances que les hypérémies hépatiques et gastro-intestinales, et n'offrent rien de particulier. Billard a cité un exemple de rupture de la rate par suite d'un semblable état pathologique. Nous verrons ailleurs ce qu'il y a à dire

des tubercules de cet organe. Quant au pancréas, nous ne l'avons trouvé altéré qu'une seule fois dans le cours de nos recherches, et c'était une lésion tuberculeuse qui n'avait été nullement soupçonnée pendant la vie. Nous en reparlerons bientôt.

Article 4. — Maladies du péritoine.

La plupart des maladies de la séreuse abdominale que l'on rencontre aux autres âges sont rares dans l'enfance. La *péritonite aiguë et chronique* et l'*ascite* nous paraissent les seules qui exigent de notre part, non pas une description complète, mais une indication résumée des faits fournis par l'observation.

— En dehors des péritonites puerpérales et de celles qui sont consécutives aux lésions traumatiques ou aux perforations du tube intestinal, l'inflammation aiguë du péritoine est rare à toutes les époques de la vie. Nous ne pouvons dire d'une manière certaine si elle l'est plus ou moins dans l'enfance qu'aux âges suivants. La série des faits cités dans notre introduction (tome I), et relatifs aux sujets d'un à quinze ans, ne nous a fourni que six cas de péritonite aiguë véritablement idiopathique ; sur ce nombre quatre sujets ont succombé, et l'examen du cadavre n'a laissé aucun doute sur la nature de l'affection. Ces six sujets étaient tous âgés de plus de dix ans, et leur maladie offrit à peu près la même marche que chez l'adulte. Chez deux elle fut très aiguë, la mort prompte ; chez un autre, d'abord très aiguë, elle passa à l'état chronique, et entraîna la mort après trois à quatre semaines ; chez le quatrième malade, elle fut subaiguë et pour ainsi dire latente ; son existence ne fut reconnue d'une manière certaine qu'à l'examen du cadavre. Enfin chez les deux derniers la péritonite parut limitée à une partie du péritoine et céda aux antiphlogistiques. En résumé, par l'âge des enfants et l'ensemble des symptômes, la maladie n'a rien offert de bien distinctif.

La péritonite aiguë spontanée s'observe aussi chez les nouveau-nés. Billard l'a vue plusieurs fois et en a raconté un cas en détail dans son ouvrage : « La tension du ventre, qui s'élève en pointe vers l'ombilic, l'agitation, la douleur indiquée par la face grippée et les cris sans cesse réitérés de l'enfant, les vomissements, les éructations, la constipation, enfin l'affaissement général, la petitesse du pouls, le marasme et la décomposition des traits, tel est l'ensemble des caractères et des symptômes de la péritonite, qui, du reste, exige de la part du médecin l'attention la plus grande et le tact le plus fin pour être distinguée des phlegmasies du tube intestinal, avec lesquelles elle peut se compliquer et se confondre (1). »

Cette dernière remarque est d'autant plus fondée, que nous avons eu occasion de la vérifier, même dans le cas de perforations dothiénentériques ou tuberculeuses. Nous avons cité (p. 148) un fait de ce genre dans lequel la péritonite n'eut pas dès le premier jour cette violence qui la caractérise d'ordinaire quand elle succède à un épanchement intestinal. Chez deux autres sujets, la péritonite produite par une perforation tuberculeuse de l'appendice iléo-cæcal, revêtit pendant deux ou trois jours l'apparence d'une simple entérite aiguë; les douleurs très vives, les vomissements, le météorisme, la dyspnée, l'altération du facies, la petitesse du pouls, ne se manifestèrent que plus tard. Aussi le diagnostic fut-il tardif, mais ce fut moins erreur de notre part qu'insuffisance des caractères sémiologiques.

La dyspnée qui résulte du météorisme et de ce que le diaphragme est gêné dans ses mouvements d'abaissement, pourrait quelquefois faire croire à une maladie de la poitrine. Mais les renseignements complétement négatifs fournis par la percussion et l'auscultation, joints aux autres symptômes, permettent rarement de commettre cette méprise. Enfin, les douleurs de la péritonite étant constantes et très vives, la réu-

(1) *Ouvrage cité*, p. 483.

nion de ces deux caractères les fera distinguer de celles qui, appartenant à d'autres maladies, sont constantes, mais peu vives, ou très vives, mais rémittentes.

Dans un mémoire publié en mai et juin 1842 (1), M. Duparcque a fait connaître des observations très intéressantes de péritonite, chez les enfants, qui corroborent les nôtres, et prouvent qu'on aurait tort de ne pas croire à l'existence de la péritonite essentielle chez les jeunes sujets. Le travail de ce médecin distingué présente un autre intérêt plus spécial, c'est qu'il repose sur des cas tous observés chez des enfants du sexe féminin. L'auteur en rapporte cinq exemples, bien qu'il eût pu en citer davantage, mais il n'a choisi que les faits les plus complets. Il en résulterait que c'est de huit à onze ans, après la seconde dentition et bien avant la puberté, que la péritonite aiguë se montrerait chez les jeunes filles. La maladie est toujours survenue au milieu d'une parfaite santé. Études assidues dans des classes renfermant beaucoup d'enfants, récréations et exercices actifs en plein air, telles étaient les conditions hygiéniques où se trouvaient toutes ces jeunes filles, ce qui pourrait faire attribuer la maladie soit à des suppressions de transpiration, soit à des secousses violentes.

« Toutefois, ajoute l'auteur, force est d'admettre non-seulement une certaine prédisposition produite par l'âge, mais encore une prédisposition particulière individuelle, puisque sur une réunion d'un nombre plus ou moins considérable de jeunes sujets placés dans les mêmes conditions et soumis aux mêmes influences, un très petit nombre a été frappé de cette maladie. »

D'après la description que M. Duparcque donne des symptômes de la péritonite chez les jeunes filles, on voit qu'elle ne diffère pas notablement de la péritonite des adultes. Ce médecin lui a trouvé la plus grande analogie avec celle qui suit l'accouchement sous les rapports de l'intensité, de la violence

(1) *Annales d'obstétrique : Des maladies des femmes et des enfants.*

des symptômes et de leur marche. Enfin le pronostic a été très grave, puisque sur cinq malades trois ont succombé.

Les antiphlogistiques forment la base ordinaire du traitement de la péritonite des enfants, mais ils ne peuvent réussir qu'à la condition d'être généralement employés avec vigueur et surtout avec promptitude dès le début. L'association des frictions mercurielles nous a paru efficace dans des cas très graves ; ce n'est pas que cette médication ait eu un succès complet, mais elle a prolongé la vie des malades en faisant passer l'affection à l'état chronique, quoique chez l'un des deux elle fût de la plus grave espèce, c'est-à-dire consécutive à une perforation intestinale. Dans ces cas de perforation, les opiacés à très haute dose offrent seuls quelques chances de succès, ainsi que nous l'avons dit en traitant des perforations dothiénentériques. Cette médication a même été appliquée à la cure de la péritonite aiguë tout à fait spontanée par les médecins anglais.

Il existe, chez le nouveau-né, quelques causes spéciales de péritonite. C'est d'abord l'oblitération congénitale du rectum. On comprend qu'alors c'est la cause qu'il faut surtout combattre, et que le traitement simplement dirigé contre la péritonite ne peut point réussir. Une cause analogue qui peut se rencontrer à toutes les époques de l'enfance, c'est l'intussusception du canal intestinal. Nous avons fait voir ailleurs quels accidents engendre cette maladie, et que, parmi eux, la péritonite est nécessairement un phénomène très secondaire par rapport au traitement.

La phlébite ombilicale, qu'on observe chez un certain nombre d'enfants nouveau-nés, est aussi une cause spéciale de péritonite au commencement de la vie, de même qu'elle est aussi le point de départ des érysipèles graves que nous verrons ailleurs être assez communs à cette époque de l'existence. Nous dirons dès à présent que cette origine commune rend très bien compte de la coïncidence fréquente de l'érysipèle avec la péritonite. Ces deux maladies se développent parce

que le travail d'élimination qui doit amener la chute du cordon ombilical, et qui est de nature inflammatoire, prend une trop grande intensité, et se propage soit à la peau environnante, soit au péritoine qui engaîne les vaisseaux ombilicaux. D'ailleurs, il faut reconnaître avec M. Trousseau (1) que cette propagation, rare dans les temps ordinaires, le devient moins dans des circonstances exceptionnelles probablement semblables à celles qui déterminent les épidémies de fièvres puerpérales; car c'est surtout pendant ces épidémies qu'on observe la phlébite ombilicale. Underwood avait déjà remarqué que l'érysipèle des nouveau-nés sévissait le plus souvent durant les épidémies de fièvre puerpérale, et que l'on trouvait dans le péritoine des enfants les mêmes désordres que chez les femmes qui succombaient. Le traitement qui convient dans le cas particulier que nous venons d'examiner est le même que dans les cas ordinaires. Seulement il est bon de veiller à ce que la chute du cordon ombilical ne soit suivie d'aucune inflammation. En prévenant le développement de celle-ci, et en la combattant lorsqu'elle a pris naissance, on supprimera la cause qui a le plus d'influence sur la production de la péritonite des nouveau-nés.

Nous ne dirons rien ici de la péritonite chronique. Cette maladie étant presque constamment de nature tuberculeuse, son histoire doit être renvoyée à celle de la phthisie entéro-mésentérique.

— L'*ascite* n'est point rare dans le premier âge; mais, comme aux autres époques de la vie, elle est presque toujours symptomatique. Tantôt elle résulte d'une gêne au cours du sang dans les parties centrales de la circulation, tantôt du développement des tubercules dans différentes parties de l'abdomen ou du médiastin, et alors elle est produite soit par la compression des vaisseaux, soit par une modification apportée par la présence des tubercules aux actes d'exhalation et d'ab-

(1) *Gazette des hôp.*, 1844, n. 64.

sorption de la séreuse abdominale; tantôt elle est consécutive aux fièvres éruptives, surtout à la scarlatine, et n'est qu'un fragment, pour ainsi dire, de l'hydropisie générale qui survient dans ces cas-là. Tout ce qui se rapporte à ces différentes espèces d'ascite ne saurait être placé ici sans nuire aux connexions naturelles des faits, et doit être renvoyé à l'histoire des affections qui donnent naissance à l'hydro-péritonite. Quant à l'ascite essentielle, nous ne connaissons point de faits qui puissent nous conduire à en parler d'une manière particulière en ce qui concerne les enfants.

Dans les ascites qui semblent réclamer la ponction, il faut y avoir recours le plus tard possible, parce qu'elle réussit moins chez les enfants. Telle est du moins l'opinion du professeur Trousseau (1), qui, en pareil cas, préfère un traitement énergique par le calomel poussé jusqu'à la salivation. Lorsque le flux salivaire est obtenu seul ou accompagné de diarrhée, on cesse le calomel, et l'on applique sur le ventre des cataplasmes de ciguë d'une manière continue et prolongée. Cette méthode peut être tentée quand il n'existe pas de contre-indication.

— Nous rapprocherons des maladies du péritoine ces exemples de *phlegmons sous-péritonéaux*, qui n'ont été bien connus et bien décrits que dans ces derniers temps, surtout depuis les recherches de Dupuytren sur les abcès de la fosse iliaque droite. Cette maladie, qui a été décrite par les médecins allemands sous le nom de *pérityphlite* (2), et sur laquelle M. Grisolle a publié récemment un mémoire extrêmement complet, est à peu près étrangère à l'enfance, à en juger du moins par les recherches des observateurs que nous venons de nommer. Aussi n'en aurions-nous pas dit un mot, si nous n'avions eu occasion d'en observer un exemple très bien caractérisé sur un enfant de

(1) *Journ. des connaiss. méd.-chir.*, 1851.

(2) *Dissertation inaugurale sur la pérityphlite*, par C. Wilhem (*Gazette médicale*, 1838, p. 558).

treize ans qui, placé comme apprenti chez un doreur sur bois, avait eu déjà plusieurs attaques de constipation, dues sans doute aux préparations de plomb qui s'emploient dans cette profession. La guérison fut complète et assez rapide, grâce à l'usage combiné des émissions sanguines locales, des topiques émollients, des laxatifs par la bouche et en lavements, et des bains généraux.

SECTION IV.

MALADIES DES ORGANES GÉNITO-URINAIRES.

La plupart des affections génito-urinaires sont étrangères à l'enfance. Il est peu d'organes qui, étudiés sur le cadavre, soient aussi souvent dans un état parfait d'intégrité que les reins, l'urèthre, les testicules, l'utérus et ses annexes, le vagin et les glandes mammaires. Les études cliniques fournissent des résultats analogues. On arrive ainsi à reconnaître que les seules maladies de l'appareil urinaire dont il convient de parler sont : l'affection calculeuse, les tubercules des reins, le catarrhe vésical et l'incontinence d'urine. Quant à l'appareil génital, nous ne voyons que la leucorrhée des petites filles et la gangrène de la vulve qui méritent une mention particulière.

Nous nous occuperons, dans notre dernière section, des tubercules de l'appareil génito-urinaire. Quant à l'affection calculeuse, comme elle rentre dans le domaine de la chirurgie, nous croyons devoir la passer sous silence.

CHAPITRE PREMIER.

MALADIES DES VOIES URINAIRES.

Article premier. — Catarrhe vésical.

Le *catarrhe vésical* est moins rare dans l'enfance qu'on ne le pense communément, même en l'absence d'une pierre dans la vessie. Nous avons exposé ailleurs les conditions spéciales au jeune âge qui prédisposent le tissu muqueux à l'inflammation catarrhale. Bien qu'elles soient peu prononcées dans la muqueuse urinaire, elles y conservent cependant encore une certaine puissance, et c'est par elles qu'on peut concevoir la production du catarrhe vésical par d'autres causes très simples, telles que la paresse de la vessie et la stagnation de l'urine qui en est la conséquence. Cette maladie se voit principalement chez les sujets d'un tempérament lymphatique, d'une constitution faible, chez les scrofuleux et les rachitiques. Souvent aussi elle est provoquée, entretenue, exaspérée par l'irritation du rectum, et surtout par la présence des vers. Elle est ordinairement chronique, et, sous cette forme, il est facile de la méconnaître, parce que les enfants font peu attention à l'aspect des urines qu'ils rendent, et que les autres symptômes sont obscurs. En effet, comme le dit M. Civiale, « elle cause moins de douleur qu'aux autres époques de la vie ; le passage des mucosités à travers l'urèthre occasionne des cuissons moins vives. Quelquefois la phlegmasie persiste pendant plusieurs années sans que l'urine devienne puriforme (1). » Cependant il arrive, la plupart du temps, que le catarrhe présente des exaspérations qui mettent le praticien sur la voie ; il y a de la dysurie, les urines sont lactescentes et par le repos laissent

(1) *Traité prat. sur les maladies des organes génito-urinaires*, t. III, p. 472.

précipiter des mucosités plus ou moins opaques. Rarement la maladie offre une marche franchement aiguë, et dans beaucoup de cas elle coïncide avec l'incontinence d'urine.

Le traitement est semblable à celui qui convient dans un âge plus avancé, c'est-à-dire qu'on emploie les antiphlogistiques, les révulsifs, les balsamiques, les excitants et les sédatifs, suivant l'exigence des cas particuliers et en tenant compte de la cause principale du mal. « Chez certains enfants, dit M. Civiale, au début de la maladie, il suffit de passer quelques bougies molles dans l'urèthre, et de faire des injections simples dans la vessie, pour voir disparaître de l'urine les mucosités qu'elle contenait, et l'excrétion de ce liquide reprend son cours régulier. Mais on est rarement appelé dès le principe; et quand l'affection dure déjà depuis un certain laps de temps, comme c'est le cas le plus ordinaire, on trouve le canal excessivement irritable. De là naissent des difficultés pour le traitement. L'introduction des premières bougies et des premières sondes est fort douloureuse, et détermine parfois une réaction qui exaspère la phlegmasie. Il faut alors procéder à ces introductions avec la plus grande réserve, si l'on ne veut pas être obligé d'interrompre le traitement, et par conséquent d'en prolonger beaucoup la durée (1). »

Article 2. — Incontinence d'urine.

Il faut ranger dans deux catégories les sujets affectés d'incontinence d'urine. Chez les uns, elle est continuelle; chez les autres, elle est intermittente et n'a lieu que la nuit. La première n'est jamais qu'un effet de diverses affections qui ne doivent point nous occuper, et qui, pour la plupart, se rencontrent rarement dans l'enfance. C'est de l'incontinence nocturne seule qu'il s'agira dans le cours de cet article.

(1) Ouvrage cité, *ibid.*

Disons d'abord qu'elle n'est pas toujours une maladie, mais quelquefois un simple défaut. J.-L. Petit a distingué les enfants qui pissent au lit en trois espèces : « La première est de ceux qui sont paresseux à se lever pour pisser aux premiers avertissements ; la seconde espèce est de ceux qui dorment si profondément, que la sensation qui précède l'envie d'uriner n'est point assez forte pour les éveiller ; il n'y a, pour ainsi dire, que le col de la vessie qui sente, et qui, accoutumé d'obéir à cette sensation, s'ouvre machinalement, et laisse passer les urines sans que l'âme en soit avertie. La troisième espèce est de ceux qui rêvent pisser dans un pot de chambre, contre un mur ou autres lieux ; ils sentent qu'ils ont envie d'uriner et ils pissent effectivement. Ceux-là ne sont pas en grand nombre, ou du moins il ne leur arrive pas souvent de faire de pareils rêves (1). »

L'incontinence de la première et de la troisième espèce ne se rattache à aucune condition pathologique de l'appareil urinaire, et son traitement consiste tout entier dans l'emploi des moyens moraux. Ceux-ci doivent rarement être rigoureux et sévères. Il faut se contenter d'imposer des privations à l'enfant, ou de piquer son amour-propre en le réprimant devant des personnes étrangères. La fustigation est un moyen dont beaucoup de parents abusent, et qui offre parfois trop de véritables dangers pour que le médecin n'en blâme pas énergiquement l'usage. « On ne saurait, dit M. Lagneau, recommander trop de circonspection dans l'emploi, préconisé par différents auteurs, de moyens propres à frapper vivement l'imagination de l'enfant, en lui occasionnant une grande frayeur, comme celle qu'il éprouve quand on lui fait écraser une souris vivante dans la main, lorsqu'il entend inopinément une violente détonation, ou qu'on le force à assister aux derniers instants d'un moribond. Il pourrait en résulter, dans

(1) J.-L. Petit, *OEuvres complètes*, édit. de Pigné, p. 795.

nombre de cas, des épilepsies, des chorées, ou toute autre affection convulsive plus ou moins difficile à guérir (1). »

C'est à la seconde espèce de J.-L. Petit que se rapporte l'incontinence d'urine réellement pathologique, que nous devons étudier avec quelques détails.

Il est facile de concevoir comment l'enfance prédispose si puissamment à l'énurésie nocturne. A cet âge, le système musculaire de la vie organique jouit d'une contractilité plus prononcée; tous les réservoirs qui en sont pourvus se vident plus souvent; de simples contractions physiologiques prennent parfois le caractère spasmodique, comme on le voit dans certains cas de vomissement. Or, la vessie a une tunique charnue dont la contraction est au moins en partie sous l'influence du système nerveux ganglionnaire, et dès lors soustraite à l'empire de la volonté. Pendant l'état de veille, les effets de cette contraction sont empêchés, soit par la simple force tonique des muscles constricteurs de l'orifice vésical de l'urèthre, soit par leur contraction volontaire; mais le sommeil, qui abolit toute contractilité volontaire, n'a aucun effet de ce genre sur la contractilité organique sensible. Peut-être même il serait facile de démontrer que celle-ci augmente pendant le sommeil. Quoi qu'il en soit, la suppression de la volonté achève de détruire l'équilibre des deux puissances antagonistes en faveur de celle qui prédomine naturellement sur l'autre dans le premier âge.

Remarquons d'ailleurs que le sommeil abolit plus complétement les fonctions des sens et de l'intellect que celles de l'instinct, que par conséquent plusieurs de ces dernières s'accomplissent pendant le sommeil; que chez l'enfant elles sont plus actives, et comportent beaucoup d'actes qui, chez l'adulte, sont complétement volontaires et délibérés; que dès lors l'expulsion des urines, qui, à un certain âge, est réglée, avancée ou retardée, suivant le caprice individuel, pour ainsi

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 volumes, t. XVI, p. 290.

dire, est presque entièrement instinctive dans le premier âge, et par conséquent bien plus étroitement enchaînée à la sensation qui la précède, lors même que celle-ci serait rendue plus sourde et plus obscure par le sommeil.

Telles sont les conditions physiologiques prédisposantes de l'incontinence d'urine qui sont en rapport direct avec l'âge. On conçoit que chez certains sujets elles soient tellement prononcées, qu'en l'absence de toute autre circonstance elles deviennent déterminantes. Mais dans la plupart des cas il s'y joint d'autres influences qui agissent dans le même sens. C'est ainsi que peut s'interpréter celle d'une constitution faible, d'un tempérament lymphatique, de l'hérédité et d'une disposition scrofuleuse, rachitique. Quant aux causes occasionnelles, il est facile de prévoir que l'ingestion de boissons abondantes ou l'oubli de faire uriner les enfants avant de les coucher, que les fatigues de la journée, dont l'effet est de rendre le sommeil plus pesant, doivent singulièrement favoriser l'émission inaperçue des urines. Enfin la chaleur du lit paraît avoir une grande influence chez certains enfants, qui pissent au lit dans leur premier sommeil, avant même que la vessie soit distendue par une grande quantité de liquide.

Suivant la remarque très juste du docteur Delcour (de Verviers) (1), une circonstance qui contribue ensuite à entretenir cette maladie, c'est l'habitude que contracte bientôt la vessie de se vider vers certaines heures et sous l'influence des mêmes causes, telles que la chaleur du lit, le coucher en supination, etc. On sait, en effet, que la répétition fréquente du même acte dispose à son renouvellement par les causes les plus légères; toutes nos fonctions organiques, comme la digestion, les excrétions, sont soumises aux lois de l'habitude. Cette dernière cause explique en partie la ténacité de l'énurésie nocturne, qui se prolonge souvent jusque dans l'âge adulte, malgré toutes les médications.

(1) *Gazette des hôp.*, 1844, p. 595.

La plupart des auteurs, surtout depuis Desault, ont admis le mécanisme et les causes que nous venons d'assigner à l'énurésie nocturne. Dans ces derniers temps, M. Civiale a essayé de renverser cette opinion. Ce chirurgien dit avoir observé l'incontinence chez des sujets dont la vessie paresseuse était continuellement distendue par une certaine quantité d'urine, et il pense que dans ces cas l'évacuation nocturne est due à un véritable regorgement analogue à celui qui arrive dans toute rétention en général. S'il en était ainsi, l'incontinence ne serait que symptomatique. Mais à coup sûr les faits semblables à ceux dont parle M. Civiale ne sont pas les plus nombreux, et dans la plupart des cas la vessie n'est pas distendue par l'urine dans l'intervalle des évacuations. D'ailleurs, en supposant que ce relâchement par atonie fût aussi fréquent qu'on le dit, il faudrait toujours expliquer comment il se fait que l'incontinence ait lieu la nuit et non dans un état de veille, et l'on arriverait à reconnaître en dernière analyse que les raisons physiologiques que nous avons exposées n'en trouvent pas moins leur application. Quoi qu'il en soit, les cas cités par M. Civiale ont une importance réelle en pratique, puisque ce n'est plus une simple incontinence qu'il faudra combattre, mais bien au contraire la rétention qui en est le point de départ. Il devient par là indispensable, toutes les fois qu'on aura lieu de soupçonner cet état morbide, et en général dans tous les cas d'incontinence, d'explorer attentivement la région hypogastrique, afin de s'assurer si la vessie n'est point habituellement distendue, et, au besoin de pratiquer le cathétérisme pour rendre le diagnostic plus certain.

Le traitement de l'énurésie nocturne est général et local. Le premier a pour but de remédier à la faiblesse de la constitution, à la prédominance du tempérament lymphatique, et parfois à d'autres états pathologiques, tels que les scrofules, le rachitisme, etc. C'est dans un sage emploi des moyens de l'hygiène et de la matière médicale qu'il faudra chercher les ressources propres à cet objet. Ainsi un régime tonique et

analeptique, l'exercice, l'insolation, le bon air, devront précéder ou accompagner l'administration des amers, des ferrugineux, des bains généraux, simples et alors froids, ou composés, c'est-à-dire des bains sulfureux, salins, alcalins et iodés. Dans certains cas on aura à remplir toutes les indications que présentent les scrofules et le rachitisme.

Par les moyens locaux on se propose de modifier la sensibilité et la contractilité de la vessie. C'est ainsi qu'agissent les douches froides, dirigées sur les pubis, les aines et le périnée; les immersions courtes, mais répétées, dans l'eau très froide, préconisées par Dupuytren; les ventouses et les vésicatoires dans le voisinage de la vessie, le passage ou le séjour d'une sonde dans l'urèthre, et l'usage interne des préparations de cantharides. Ce dernier médicament doit être manié avec prudence; il faut toujours commencer par des doses très faibles, et ne les augmenter qu'après qu'on a pu juger quelle est la susceptibilité individuelle. Avec ces précautions on en retire généralement de grands avantages; et s'il en est résulté quelquefois des accidents, c'est plutôt l'impéritie ou la témérité des expérimentateurs qu'il faut accuser, que la médication elle-même.

M. Delcour, que nous avons cité plus haut, a retiré le plus grand succès de l'emploi du nitrate de potasse à haute dose (1 à 2 grammes par jour, suivant l'âge), déjà conseillé par le docteur Young (de Chester). Le médecin de Verviers n'indique pas en détail le mode d'administration qu'il a suivi, mais il a probablement donné ce médicament en poudre de trois en trois heures comme M. Young. Sur 13 cas, il en a guéri 11 par le nitre. Les deux autres malades, après l'insuccès de ce moyen, furent soumis à l'emploi de l'acide benzoïque (2 pilules par jour, contenant chacune : acide benz. 0,20), et furent guéris. M. Chabrely (de Bordeaux) a également réussi à l'aide des balsamiques, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

M. Bretonneau a préconisé l'emploi de la poudre de racine de belladone. M. Trousseau vante aussi ce médicament, mais

préfère la feuille à la racine. On fait préparer des pilules contenant chacune 1 à 4 centigrammes de belladone. On en donne une le soir pendant une semaine; la dose n'est pas augmentée si l'incontinence disparaît. Si elle ne cesse pas, on donne deux et même trois pilules. Après une semaine, on suspend les pilules pendant trois ou quatre jours, puis on les reprend pendant une semaine, pour les cesser encore pendant le même temps. On continue ensuite pendant longtemps cet usage et ce repos alternatifs; mais, à mesure que la guérison date de plus longtemps, on augmente la durée des intervalles pendant lesquels on cesse le médicament.

On a aussi quelquefois réussi avec les préparations de noix vomique ou de strychnine. Il faut les continuer assez longtemps, les suspendre graduellement, par intervalles d'abord, avant de les cesser complétement. Cette médication exige d'ailleurs beaucoup de prudence et d'attention, surtout chez les enfants.

La faradisation de la vessie dans l'incontinence d'urine a des effets variables. Utile chez quelques malades, elle est sans résultats chez d'autres. M. R. Philipeaux (de Lyon), à qui nous avons confié plusieurs malades pour l'application de cette méthode, croit avoir constaté qu'elle est impuissante dans la véritable énurésie nocturne, tandis qu'elle réussissait, parfois même avec une rapidité merveilleuse, dans les cas où l'incontinence est diurne et nocturne en même temps. Il est possible que ces cas, comme ceux que M. Civiale a signalés, s'accompagnent d'une véritable paralysie de la vessie, et que l'incontinence ne soit alors que la conséquence d'une rétention paralytique.

Comme, chez un très grand nombre d'enfants, l'incontinence guérit spontanément vers l'âge de cinq à six ans, il ne faut pas, avant cet âge, tourmenter les enfants par des médications trop actives, pour les débarrasser de ce qui, après tout, n'est qu'une incommodité peu grave. On voit aussi, chez les jeunes filles, l'énurésie disparaître par l'établissement des

menstrues, après avoir persisté pendant toute l'enfance et résisté à tous les moyens ordinaires. Enfin, l'excitation produite par le coït a quelquefois le même résultat dans les deux sexes.

CHAPITRE II.

MALADIES DES ORGANES GÉNITAUX.

Avant d'être apte aux fonctions sexuelles, l'appareil génital de la petite fille est rarement affecté. Cependant il l'est un peu plus souvent que celui du petit garçon. Cette différence paraît s'expliquer par l'étendue de la muqueuse génitale externe, qui rend plus faciles et plus graves les effets de certaines causes dont l'action sur cette membrane est analogue à celle qu'elles exercent sur d'autres portions du système muqueux, également placées à l'origine des cavités intérieures. C'est à cette cause organique prédisposante qu'il faut rapporter la leucorrhée, qui, sans être très fréquente dans l'enfance, l'est beaucoup plus que le catarrhe uréthral chez le petit garçon. D'un autre côté, les fonctions spéciales et plus actives dont les organes génitaux et mammaires sont chargés, dans le sexe féminin, rendent compte jusqu'à un certain point de cette précocité anormale de la sécrétion laiteuse et de la menstruation qu'on observe chez quelques petites filles, et même de certains faits de métrorrhagie irrégulière et pathologique cités par les auteurs. On a vu des cas de ce genre à toutes les époques de l'enfance et même quelques jours seulement après la naissance. « Le 22 juillet 1833, une jeune fille très bien portante accoucha d'une fille qui était forte. Cette enfant ne présenta rien de particulier pendant les trois premiers jours, si ce n'est qu'elle était remuante pendant la nuit. Alors on remarqua une légère perte de sang qui se faisait goutte à goutte par les parties gé-

nitales. Le troisième jour, l'écoulement avait diminué et le sang était devenu plus aqueux; le quatrième, il s'écoula quelques gouttes de sang pur, après quoi cet écoulement cessa entièrement. Le liquide avait l'aspect du sang de la menstruation. Cinq jours après cet écoulement, les mamelles se tuméfièrent sans être enflammées, l'enfant continua à bien se porter et les nuits devinrent plus tranquilles (1). » Ce fait et d'autres analogues prouvent qu'à une époque fort éloignée de la puberté, l'appareil génital est susceptible d'éprouver la turgescence hémorrhagique, et que l'hypérémie peut même s'étendre aux mamelles. Il est d'autres cas dans lesquels la métrorrhagie se lie à un état pathologique véritable, par exemple, à un ramollissement fongueux du col de la matrice ou à l'existence d'un polype de l'utérus. C'est ainsi que, dans le journal de Desault, on trouve l'observation d'une fille qui, avant d'être pubère, eut plusieurs attaques d'hémorrhagies utérines dont la cause fut longtemps méconnue. Desault reconnut enfin qu'il y avait un polype de l'utérus, et en fit la ligature avec succès.

On observe quelquefois, chez les petites filles, le prurit de la vulve, qui reconnaît pour causes presque constantes la leucorrhée ou la présence des oxyures dans la région génitale. Nous avons parlé des vers, et la leucorrhée nous occupera au chapitre suivant.

La tuméfaction des mamelles dont nous avons parlé tout à l'heure s'observe chez les nouveau-nés, non-seulement sur les petites filles, mais encore sur les petits garçons. Quelquefois ce gonflement est accompagné d'une grande dureté. Il cesse spontanément par le suintement d'un liquide séreux plus ou moins lactescent, dont il faut favoriser la sortie par la succion ou par la pression. Lorsque ce moyen est insuffisant, il faut appliquer des cataplasmes émollients ou frictionner la partie avec de l'axonge.

(1) *Observ.* par le docteur Camerer. (*Gazette méd.*, 1835, p. 248.)

Article premier. — Catarrhe vulvaire ou leucorrhée.

Morgagni avait déjà parlé des flueurs blanches dans le premier âge. Il cite deux petites filles, l'une de neuf ans, l'autre de sept, qui perdaient un liquide semblable à du petit-lait clarifié, avec sensation de chaleur et de prurit. Vers la fin du siècle dernier, quelques auteurs observèrent des faits semblables, et les traités de médecine légale en citent plusieurs exemples. On a donc lieu de s'étonner que la plupart des traités sur les maladies des enfants ne fassent pas même mention de cette maladie. Nous devons au docteur Schoenfeld un mémoire très complet, auquel nous ferons des emprunts fréquents dans le cours de ce chapitre (1).

La leucorrhée s'observe à toutes les époques de l'enfance. Elle se rencontre même chez les filles nouveau-nées, et alors, il n'est pas toujours facile de reconnaître quelle en est la cause. Il est bien probable qu'elle tient le plus souvent à l'impression de l'air et au nouveau contact qu'éprouvent toutes les surfaces tégumentaires. Mais il est aussi des cas dans lesquels son début paraît antérieur à la sortie du sein de la mère. On voit quelques petites filles apporter en naissant un gonflement considérable avec rougeur vive de toutes les parties externes de la génération, qui s'accompagne bientôt d'écoulement leucorrhéique. Nous avons vu tout récemment deux cas de ce genre chez deux petites filles jumelles, dont l'une surtout présentait au plus haut degré cette affection, sans que rien dans les circonstances de l'accouchement ni du côté de la mère pût en dévoiler la cause. Des émollients et des résolutifs ont suffi pour amener la guérison. Dans la plupart des cas néanmoins, la leucorrhée des filles nouveau-nées ne s'accompagne point

(1) Voir les *Annales d'oculistique et de gynécologie*, publiées à Bruxelles par MM. Cunier et Schoenfeld, n[os] du 1[er] et 15 juillet 1839.

de gonflement inflammatoire intense, et consiste dans une affection simplement catarrhale de la muqueuse vulvaire analogue à la blennorrhée oculo-palpébrale qui s'observe aussi très souvent dans les mêmes circonstances.

Un peu plus tard, jusqu'à la puberté l'étiologie du catarrhe vulvaire est la même que pour la plupart des autres catarrhes. Ainsi il faut mettre en première ligne le tempérament lymphatique.

« E. E...., fille unique d'une mère éminemment lymphatique et affectée de leucorrhée chronique depuis l'âge de treize ans, était d'un teint pâle, avait des chairs flasques et des membres grêles, le moindre exercice lui procurait une agitation qui se prolongeait plus ou moins longtemps. Son éducation physique fut de nature à la rendre encore plus délicate. A l'âge de sept ans, il lui survint un léger gonflement aux parties génitales externes avec rougeur aux grandes lèvres et prurit. Elle eut de l'agitation et du malaise. Cet état dura neuf à dix jours, après quoi il s'écoula par les organes sexuels une mucosité séreuse, d'abord peu copieuse, mais ensuite plus abondante, se renouvelant plusieurs fois par jour et sous forme d'accès. Je devais regarder cette affection, sinon comme héréditaire, du moins comme due à un état de faiblesse de l'organisme en général, avec prédominance du système lymphatique, condition fâcheuse qu'une éducation physique débilitante avait aggravée. Après l'emploi d'un régime doux et d'une médication émolliente pendant la courte période de la congestion j'eus recours aux modificateurs toniques et à un régime fortifiant : je fis prendre des bains gélatineux à 23°, et je réussis à modérer de beaucoup cette sécrétion abondante qui menaçait d'épuiser la petite malade. Un an plus tard elle eut une recrudescence, à la suite de laquelle les voies digestives furent malades et l'enfant succomba. Dans une autre famille j'ai observé la leucorrhée héréditaire chez deux filles, dont l'une était âgée de sept ans et demi et l'autre de cinq ans; mais ces affections,

quoique d'une longue durée, furent moins intenses ; les petites malades se rétablirent (1).

Ramel fils a rapporté dans l'ancien *Journal de médecine* (2) l'observation de deux jeunes sœurs attaquées de flueurs blanches héréditaires depuis l'âge le plus tendre : « Je connais dans ce pays, dit-il, deux jeunes personnes qui ont eu cet écoulement à l'âge le plus tendre ; à six ou sept mois, on a aperçu chez elles cet écoulement qui a été quelquefois aussi abondant que chez les femmes pubères. L'aînée de ces deux sœurs a actuellement huit à neuf ans, et la cadette six et demi. Cet écoulement vient par intervalles et disparaît pour reparaître après un temps très court. Il est quelquefois modéré, d'autres fois très abondant, et ne garde aucune régularité dans son apparition. La mère de ces deux jeunes personnes est sujette depuis longtemps à des flueurs blanches si abondantes que le parquet de ses appartements en est quelquefois arrosé malgré ses linges. »

Sennert et Dolœus, cités par M. Schoenfeld, avaient fait des observations du même genre.

La faiblesse de la constitution, un régime débilitant et mauvais, les habitations humides, froides et malsaines, certaines saisons, le printemps et l'automne, sont des causes communes à toutes les maladies catarrhales, et par conséquent aussi à la leucorrhée qui devient quelquefois assez fréquente lorsque ces affections régnent épidémiquement.

Nous devons encore mentionner comme cause plus ou moins active le travail pathologique de la dentition, dont l'influence a été confirmée par les observations de Capuron, Siebold, Boivin et Dugès, la suppression d'une affection catarrhale, les refroidissements généraux ou locaux, la présence des vers dans l'intestin, la constipation, un calcul urinaire et les fièvres éruptives qui parfois portent leur action sur la muqueuse vulvaire comme sur la conjonctive, la pituitaire, etc.

(1) Schoenfeld, *mémoire cité*.

(2) Tome LXIV, 1785.

La leucorrhée peut tenir à des causes d'irritation directe, telles que la malpropreté, les frottements, le viol et, par-dessus tout, la masturbation qui peut elle-même dépendre de diverses conditions physiologiques ou pathologiques, et être à son tour provoquée par la leucorrhée à cause du prurit qui l'accompagne. M. le docteur Martin jeune, ancien chirurgien en chef de la Charité de Lyon, a inséré dans ses mémoires plusieurs observations très intéressantes sur les effets funestes de la clitorimanie. Cet habile praticien insiste avec raison sur la nécessité de s'assurer, toutes les fois qu'on est appelé à donner des soins à de jeunes filles affectées de leucorrhée, si cette maladie ne dépend point de l'onanisme.

Enfin dans certains cas, la blennorrhée vulvo-vaginale est symptomatique de la syphilis. L'infection n'a pas toujours lieu par le viol, mais aussi quelquefois au moyen du linge, des vêtements, par des attouchements involontaires, etc. M. Schoenfeld en a vu plusieurs exemples chez des enfants qui couchaient dans le lit de leurs parents atteints de syphilis. D'ailleurs nous ne faisons que mentionner cette cause ; car la leucorrhée due au virus syphilitique ou blennorrhagique n'est point celle que nous avons spécialement en vue.

Les symptômes sont en général faciles à apprécier. Dans la première période l'écoulement est peu abondant, quelquefois même la muqueuse est sèche pendant plusieurs jours. L'enfant éprouve une chaleur incommode, du prurit ou de la cuisson aux parties génitales externes, y porte la main ou accuse par ses réponses le genre et le siége de la souffrance qu'il ressent. En examinant la vulve, on trouve ordinairement un gonflement aux grandes et aux petites lèvres; la muqueuse est rouge, injectée, chaude. Le passage des urines augmente la douleur. Le plus souvent les symptômes restent locaux, cependant il n'est pas rare de voir un peu de fièvre et des troubles digestifs, surtout quand la cause de la maladie a pu agir en même temps sur plusieurs organes. Dans la seconde période l'écoulement devient plus prononcé. Quelquefois il est abon-

dant dès la première, et les symptômes de phlegmasie sont alors moins tranchés. Le liquide sécrété est un mucus d'abord ténu, demi-transparent, puis épais, opaque, puriforme, blanchâtre, tirant sur le jaune et le vert, et formant sur le linge des taches grises ou d'un gris noirâtre. Quelquefois son contact irrite, enflamme, excorie et ulcère la peau des grandes lèvres, du périnée et des régions voisines, qui devient d'un rouge foncé. La démangeaison est parfois très vive et insupportable. Mais en général les signes d'inflammation sont d'autant moins violents dans cette seconde période qu'ils l'ont été davantage dans la première, et *vice versâ*. Enfin le flux muqueux diminue graduellement, perd toutes ses qualités irritantes, la phlogose disparaît, et la maladie guérit ou passe à l'état chronique.

Le diagnostic de la leucorrhée n'offrirait aucune difficulté s'il se bornait toujours à affirmer ou à nier l'existence de cette maladie, ou même à la distinguer de quelque autre affection. Mais lorsqu'on est appelé à se prononcer sur la nature de cet écoulement et des causes qui l'ont déterminé, c'est alors que des difficultés sérieuses et parfois même insolubles peuvent se présenter au praticien. Nous avons vu que le catarrhe vulvo-vaginal des petites filles reconnaît deux origines distinctes : tantôt il dépend d'une ou plusieurs causes internes, telles que la faiblesse de la constitution, le tempérament lymphatique, la diathèse scrofuleuse; tantôt il est le résultat de causes externes et d'une action mécanique directe sur les organes génitaux, telle que la masturbation et les tentatives d'une copulation précoce ; dans ce dernier cas l'écoulement peut être de nature blennorrhagique ou syphilitique. Il résulte de cette double origine que parfois on a beaucoup de peine à décider au premier abord quelle est la nature de l'écoulement.

En effet, les commémoratifs sont souvent insuffisants, ou même de nature à faire tomber dans une erreur complète un médecin crédule et sans défiance. On a plus d'une fois affaire à des parents immoraux qui, ayant des petites filles atteintes

d'une leucorrhée indépendante de tout rapprochement impur, dirigent des accusations infâmes contre des personnes auxquelles ils espèrent extorquer des dommages-intérêts en les menaçant d'un procès scandaleux. Il faut donc être sur ses gardes et ne se rendre qu'à l'évidence, surtout s'il s'agit d'affirmer par certificat qu'il y a eu tentative de viol ou de rapprochement sexuel. S'il est vrai que souvent il n'existe dans les phénomènes locaux aucun signe indiquant d'une manière positive si la maladie résulte d'une cause interne ou externe, il faut aussi avouer que parfois l'état local fournit des présomptions d'une grande valeur. Si, par exemple, on constate aux organes génitaux des ecchymoses, des déchirures, éraillures ou excoriations, un enfoncement ou une dilatation de la vulve, enfin s'il y a déchirure de la membrane hymen et chute de l'urèthre, comme l'a observé quelquefois M. Guersant fils, il est infiniment probable qu'il y a eu tentative d'introduction d'un corps étranger soit par un viol, soit par la masturbation avec le doigt ou autrement. Le viol ne devient certain que lorsqu'il y a des signes d'affection syphilitique.

Si, au contraire, en l'absence de toute espèce de traces d'une violence locale, on constate l'ensemble des causes générales que nous avons indiquées, c'est-à-dire, les caractères d'une constitution faible, scrofuleuse, d'une disposition aux flux muqueux, ou la coïncidence d'une épidémie de maladies catarrhales, on devra conclure au développement de la leucorrhée sans cause externe. Enfin, la thérapeutique fournit ordinairement des données très exactes sur la nature de l'écoulement. Si celui-ci dépend d'une cause constitutionnelle, les moyens locaux ne suffisent pas le plus souvent pour procurer la guérison, tandis que si la cause est externe, les moyens locaux font disparaître le mal.

La durée est ordinairement de trois à quatre semaines. Elle est moindre si l'affection ne résulte que d'une cause directe, simple et facile à enlever; mais dans les cas opposés, elle dure souvent jusqu'à deux ou trois mois. M. Schoenfeld

a vu quelquefois les glandes inguinales engorgées. Il a vu aussi la maladie s'exalter au degré de phlogose grave, envahir tout l'appareil génital externe, gagner en profondeur, amener des symptômes généraux et la mort. Toutefois ce résultat est rare et la maladie guérit le plus souvent. Mais ce qui rend toujours son pronostic sérieux, c'est qu'en dépit de tous les modes de traitement, elle suit son cours ordinaire et annonce, soit une irritabilité vive et précoce des organes génitaux, soit une disposition générale aux affections catarrhales qui est toujours fâcheuse. E. de Siebold, dans son ouvrage sur les maladies des jeunes filles, dit que « si les flueurs blanches se montrent avant l'époque de la menstruation, elles ne cèdent parfois à aucune médication, mais elles se perdent vers la puberté avec le commencement des menstrues, si toutefois elles n'ont pas exercé une influence funeste sur la fonction menstruelle, et si les parties génitales ne sont point devenues le siége de lésions profondes. »

Les indications thérapeutiques dans la leucorrhée sont les mêmes que dans les affections catarrhales en général. Les unes, locales, sont motivées par le degré d'intensité de la phlogose et par la sécrétion catarrhale; les autres, générales, se rapportent à la constitution, au tempérament et aux maladies dont la leucorrhée peut dépendre.

Les antiphlogistiques énergiques nous paraissent rarement nécessaires. Il ne faut les mettre en usage que lorsque le gonflement inflammatoire est très prononcé, très douloureux, et s'accompagne de phénomènes fébriles. Dans ces cas seulement on pourra prescrire l'application des sangsues aux aines, et quelquefois même une saignée générale. Le plus souvent on doit se borner à des topiques émollients, à des lotions mucilagineuses fréquemment répétées, à des bains entiers tièdes, à de grands soins de propreté. Lorsque l'inflammation est très faible, il faut généralement rejeter les émollients.

Les astringents et les irritants substitutifs nous paraissent d'une opportunité plus générale que les antiphlogistiques.

Lorsqu'on est appelé dès les premiers instants, on peut souvent reconnaître que la sécrétion catarrhale existe déjà sans qu'il y ait encore les symptômes d'une inflammation évidente. C'est dans ces cas que les astringents et les irritants donnés au début pourront faire avorter la maladie. Quelques jours plus tard, au contraire, l'inflammation qui paraît alors consécutive au flux muqueux s'étant développée, la méthode abortive n'a que des chances médiocres de succès. A plus forte raison est-elle contre-indiquée dans tous les cas où, soit au début, soit un peu plus tard, la phlegmasie est sèche et vive. Elle réussira au contraire d'autant mieux que l'élément catarrhal sera prédominant. Sous ces différents rapports, la leucorrhée nous paraît tout à fait identique par les indications avec la blennorrhagie ordinaire, et c'est en se guidant sur les données analogues qu'on sera conduit à prescrire des lotions avec des solutions d'acétate de plomb, de sulfate de zinc, de nitrate d'argent, à doses simplement astringentes et résolutives, ou même parfois à doses cathérétiques. Dans l'intervalle des lotions qui sont faites au moins trois ou quatre fois par jour, on appliquera à la surface de la vulve des plumasseaux enduits de cérat de Saturne et des compresses imbibées d'eau végéto-minérale de Goulard, d'eau vinaigrée, de chlorure de soude affaibli, de décoction de sureau ou de pavot, etc. M. Schoenfeld dit avoir obtenu des succès avec le copahu, donné à l'intérieur; mais ce médicament même en pilules est fort difficile à faire prendre aux enfants, qui ne gardent que très difficilement aussi les lavements dans lesquels on pourrait le suspendre.

Quelques auteurs pensent qu'on doit craindre de répercuter la maladie par des astringents trop énergiques; cette crainte peut être fondée dans certains cas, mais elle ne l'est point d'une manière absolue; car on ne doit pas plus redouter en général de faire avorter une leucorrhée qu'une ophthalmie catarrhale. Mais il faut, pour être à l'abri de tout inconvénient, examiner s'il n'existe pas quelque autre affection catarrhale susceptible de s'aggraver par la suppression du flux vulvaire.

Cette réserve est surtout nécessaire quand la maladie se montre comme une fraction d'une diathèse catarrhale, ainsi qu'on le voit chez certains sujets débilités, lymphatiques, ou sous l'influence des fièvres catarrhales épidémiques. Lorsque la maladie est toute locale et sans complication, la prudence commande seulement, comme précaution d'une importance secondaire, l'usage de quelques purgatifs ou l'application au bras ou à la cuisse d'un vésicatoire, qu'on fera suppurer pendant plusieurs jours.

Dans certains cas, la leucorrhée se complique d'ulcérations de la muqueuse qui, d'abord superficielles, peuvent s'agrandir, creuser en profondeur et devenir graves. C'est alors qu'il ne faudra pas hésiter, dans la plupart des cas, à modifier énergiquement la vitalité de la muqueuse, et à changer les qualités du produit qu'elle sécrète par la cautérisation avec le nitrate d'argent fondu ou le nitrate acide de mercure. Cette indication se présente surtout dans le cas où la maladie est symptomatique d'une fièvre éruptive; la phlegmasie catarrhale est alors d'une nature toute spécifique, et, quand elle n'est point surveillée ou combattue à propos, elle peut devenir l'origine de ces gangrènes vulvaires dont nous parlerons dans un instant.

L'existence des diverses causes pathologiques que nous avons mentionnées, entre autres la constipation, les vers, la pierre dans la vessie, la syphilis, etc., réclameront des moyens spéciaux de traitement qu'il n'est pas nécessaire d'indiquer ici. On préviendra la masturbation par une surveillance infatigable, par les distractions morales, par des corrections plus ou moins rigoureuses, par des applications froides à la nuque, et, au besoin, par la coercition, au moyen de bandages convenablement disposés, de gants de toile métallique et de grillages également métalliques assujettis au-devant des parties génitales.

Enfin, dans beaucoup de cas, la constitution faible et lymphatique des sujets réclame l'emploi des amers, des toniques

martiaux, d'un exercice et d'un régime fortifiants, etc. On mettra également l'hygiène en rapport avec les conditions extérieures au milieu desquelles se trouveront les malades. L'usage de la flanelle sur tout le corps est indispensable pour prévenir l'action de l'humidité.

Article 2. — Gangrène de la vulve.

La gangrène spontanée de la vulve ne diffère de celle de la bouche que par son siége, et tout ce que nous avons dit de la nature de celle-ci, de ses symptômes et de son traitement trouverait ici parfaitement son application.

Sauvages avait déjà reconnu que la vulve chez les petites filles est exposée à cette espèce de gangrène spontanée qu'il appelle *necrosis infantilis*. Gardien a fait mention, dans son ouvrage, des travaux d'Isnard et de M. Baron sur cette maladie, et, comme eux, la rapproche avec raison des gangrènes buccales. Mais presque tous les traités de pathologie infantile ont omis d'en parler. Billard l'avait complétement passée sous silence. Dans les dernières éditions de l'ouvrage de ce médecin, M. Ollivier a ajouté une note précieuse par quelques remarques générales et par une observation très intéressante. Nous avons nous-même vu dernièrement un cas du même genre.

Bien que, dans certains cas, la gangrène vulvaire puisse résulter d'une irritation directe, de la masturbation, par exemple, comme l'admet M. Gardien, cependant elle dépend presque exclusivement de cette inflammation spécifique qui occupe la plupart des muqueuses voisines de l'extérieur, sous l'influence des exanthèmes fébriles. Ce catarrhe vulvaire est souvent méconnu dans l'origine, mais il est arrivé rarement qu'on ne l'ait point constaté quelque temps avant l'invasion de la gangrène. On trouve alors la muqueuse vulvaire ulcérée, et, ici comme à la bouche, nous pensons qu'une phlogose ul-

céreuse précède toujours la gangrène noire. Si cette ulcération n'est point convenablement modifiée, on voit survenir ordinairement avec une grande rapidité un gonflement considérable des lèvres, dont la surface devient luisante et d'un rouge un peu sombre. La surface de l'ulcère et de la muqueuse voisine devient noire, tombe en sanie putride, sécrète en abondance un liquide fétide et ichoreux qui se répand sur les parties voisines, corrode à son tour et semble véritablement devenir le véhicule de la gangrène. Dans le cas dont nous avons été témoin, avant que la gangrène eût dépassé la surface interne des grandes lèvres, on voyait déjà, vers l'anus et les aines, la peau baignée par l'ichor gangréneux rougir, s'ulcérer et se couvrir d'eschares. Les progrès du mal sont généralement rapides, détruisent graduellement les grandes et petites lèvres, le clitoris, le vagin, l'urèthre, et la mort n'arrive qu'après une désorganisation effrayante. M. Ollivier (d'Angers) pense que si la mort est, en général, moins prompte que dans les gangrènes buccales, c'est que, dans celles-ci, l'air inspiré se charge de miasmes délétères et agit comme un poison sur le sang qui circule dans les poumons. Mais il est aussi des cas où la mort a lieu deux ou trois jours seulement après l'invasion de la gangrène et avant qu'elle n'ait déterminé des désordres profonds, ainsi que nous l'avons vu. C'est qu'effectivement la maladie n'est pas toute locale; le plus ordinairement les symptômes généraux ne sont point de simples phénomènes de réaction, mais le résultat d'une infection primitive des fluides ou d'une lésion dynamique dont la nature spécifique de la gangrène est la preuve la plus certaine.

Le traitement à employer, dès le début de la gangrène et dans le cas d'ulcérations antérieures qui peuvent la faire craindre, est une cautérisation plus ou moins énergique, qui est également nécessaire pendant tout le cours de la maladie, tant que ses ravages ne sont point encore irrémédiables. Il peut convenir quelquefois d'employer les antiphlogistiques locaux;

mais plus généralement il faut agir à l'intérieur par des toniques et des antiseptiques. En résumé, la conduite à tenir est la même que dans la gangrène de la bouche.

SECTION V.

TUBERCULES DE L'ABDOMEN.

Les nombreux organes de la cavité abdominale peuvent tous être le siége de l'affection tuberculeuse; mais on remarque que l'estomac et le haut de l'intestin, le pancréas, les conduits excréteurs et le réservoir de l'urine, les organes génitaux dans l'un et l'autre sexe, présentent fort rarement des traces de tuberculisation, même chez les sujets qui ont succombé au plus haut degré de cette cachexie. Celle-ci atteint un peu plus fréquement le foie, la rate et les reins; mais c'est surtout dans l'iléon et le gros intestin, dans le péritoine et les ganglions mésentériques, qu'elle concentre ordinairement ses effets et peut, en l'absence de toute lésion profonde vers d'autres organes importants, amener directement la mort par elle-même. C'est dans le cas de cette troisième catégorie que la maladie a reçu le nom si impropre de *carreau*.

Considérées d'une manière générale, les affections tuberculeuses de l'abdomen n'ont pas la même importance que celles de la poitrine, et cela pour deux raisons : d'abord par leur fréquence moindre, et ensuite parce qu'elles existent plus rarement en l'absence de lésions semblables dans les organes du thorax ou de la tête. C'est ce que nous avons démontré ailleurs quand nous avons fait voir que, sur cinquante-six sujets chez lesquels l'autopsie a fait constater des tubercules, il y en a eu cinquante-cinq fois dans le thorax et trente-cinq fois seulement dans l'abdomen. Nous avons vu également que, sur ces cinquante-six cas, les organes du thorax avaient été trouvés

seuls affectés treize fois, tandis que ceux de l'abdomen l'avaient été à peine dans un seul cas, et encore la nature de la lésion nous avait paru douteuse.

En poursuivant notre comparaison, nous verrions que la somme de nos connaissances sur le diagnostic des tubercules thoraciques est bien supérieure à celles que nous avons sur les moyens de reconnaître les tubercules abdominaux. Dès qu'une phthisie pulmonaire est au troisième degré, ou si, quoique encore au premier, elle occupe une grande étendue des poumons, le diagnostic en est ordinairement assez facile; la phthisie ganglionnaire médiastine elle-même n'est point complétement inaccessible à nos moyens d'exploration. Dans l'abdomen, il n'en est pas ainsi pour la plupart des organes. Les tubercules du foie, de la rate, des reins, nous restent tout à fait méconnus jusqu'à l'ouverture du cadavre; et quant à la phthisie entéro-mésentérique, nous verrons que son diagnostic offre le plus souvent de sérieuses difficultés.

Ces remarques nous conduisent à restreindre la description des maladies tuberculeuses de l'abdomen dans des bornes proportionnées à celles que nous avons respectées en traitant des tubercules du thorax. Nous aurons d'ailleurs souvent occasion de renvoyer le lecteur à nos généralités sur la nature, les causes et le traitement de la cachexie tuberculeuse.

Anatomie pathologique.

Les ganglions lymphatiques sont, de tous les organes de l'abdomen, ceux que la tuberculisation envahit le plus souvent, à tel point que presque jamais nous n'avons trouvé des tubercules dans un organe quelconque du bas-ventre sans en trouver dans quelques-uns des ganglions de cette cavité. Il y a généralement un rapport de siége dans cette coexistence; car les ganglions malades sont presque toujours ceux auxquels aboutissent les vaisseaux absorbants qui viennent des autres parties tuberculisées. Ainsi, dans les tubercules crus ou ulcérés

de l'intestin, ce sont les ganglions du mésentère ou du mésocôlon qu'on trouve malades; dans ceux du foie, de la rate, du pancréas, des reins, etc., ce sont les ganglions voisins de ces organes qui sont compromis. Enfin, pour ne pas omettre les cas exceptionnels, nous devons dire que parfois les tubercules sont nombreux, volumineux et à une période avancée dans les viscères ou dans le péritoine, bien que les ganglions lymphatiques en offrent à peine quelques traces.

D'autre part, il est rare de trouver des tubercules dans les ganglions sans qu'il y en ait aussi dans les organes auxquels ils correspondent respectivement. Mais ce qui est important à noter, c'est que dans les premiers la lésion peut être très considérable, très avancée, former des tumeurs volumineuses, bien que dans les organes les tubercules soient peu nombreux, d'un petit volume, et ne constituent encore, pour ainsi dire, qu'une lésion insignifiante. Il y a donc, sous les rapports que nous venons d'examiner, une grande ressemblance entre les tubercules de l'abdomen et ceux du thorax.

Les ganglions sont susceptibles d'éprouver, sous l'influence de la cachexie, certaines altérations qui ne consistent pas dans l'infiltration de leur tissu par la matière tuberculeuse. On les trouve plus volumineux qu'à l'état sain et formant des masses rougeâtres, d'un aspect charnu et vasculaire, comme fongueux. Cet état est le même qu'on rencontre dans les glandes du cou chez quelques scrofuleux dont tous les engorgements ganglionnaires ne sont pas nécessairement de nature tuberculeuse. Cette circonstance est une preuve de plus en faveur de l'opinion que nous avons soutenue de la non-identité absolue des scrofules et des tubercules. Nous avons vu plus d'une fois à l'Hôtel-Dieu de Lyon, M. Bonnet, qui partageait sur ce point notre manière de voir, extirper des tumeurs ganglionnaires qu'il jugeait de nature scrofuleuse, bien qu'on n'y rencontrât aucunes traces de substance tuberculeuse. La même chose nous est arrivée aussi assez souvent.

Les ganglions lymphatiques devenus tuberculeux présentent

un volume fort variable. On les voit quelquefois assez complétement convertis en substance tuberculeuse pour qu'il n'y ait plus de traces de leur tissu, et cependant conserver leur volume ordinaire. Dans d'autres cas, soit par l'absence, soit par la distension d'un kyste formé autour du ganglion, celui-ci, en se désorganisant, prend un volume de plus en plus considérable, et peut former une masse homogène de quelques centimètres d'épaisseur qui ne paraît point due à l'agglomération de plusieurs ganglions. Cependant, lorsque les tumeurs mésentériques acquièrent le volume du poing et même plus, on reconnaît toujours leur multiplicité primitive, et leur agglomération n'est jamais assez intime pour simuler une tumeur unique. Les exemples qu'on a cités de carreaux très volumineux étaient tous de cette espèce, en particulier celui de Tulpius, relatif à un enfant de deux ans, chez lequel on trouva une tumeur du mésentère pesant plus de dix-huit livres. (Portal.)

La plus grande analogie existe entre les tubercules ganglionnaires du bas-ventre et ceux du thorax, sous le rapport de leurs caractères anatomiques. A l'état cru, la matière tuberculeuse, tantôt grise et demi-transparente, tantôt blanche, jaunâtre, opaque et tout à fait caséiforme, forme des granulations distinctes ou bien est infiltrée dans le tissu ganglionnaire qui, plus tard, disparaît complétement. La tumeur est dès lors constituée et s'entoure ordinairement d'un kyste fibreux plus ou moins résistant; dans d'autres cas, le kyste manque, par défaut sans doute de plasticité, et la matière tuberculeuse s'épanche de proche en proche entre les lames du péritoine, dans le tissu cellulaire qui entoure les ganglions, et forme des dépôts amorphes d'un volume quelquefois considérable.

C'est une question encore indécise de savoir jusqu'à quel point les tumeurs ganglionnaires gênent le cours des liquides dans les vaisseaux lymphatiques et sanguins. Sœmmering avait déjà annoncé que la circulation lymphatique n'était point sensiblement entravée; les travaux de plusieurs autres physiologistes ont paru confirmer cette opinion. Cependant il est une

foule de cas dans lesquels la lésion des ganglions est beaucoup trop complète pour que la lymphe et le chyle puissent les traverser; seulement les anastomoses suppléent à cet obstacle et conduisent ces liquides dans le canal thoracique. Mais il n'en résulte pas moins que l'élaboration du chyle dans la traversée des ganglions ne s'exerce plus comme à l'état normal, et par là s'explique en partie le défaut de nutrition qu'autrefois on attribuait à l'arrêt du chyle par l'obstruction des glandes. Les anastomoses entre les vaisseaux sanguins du mésentère sont tellement nombreuses, que la circulation du sang n'est jamais bien entravée, et quoique l'ascite s'observe quelquefois dans le carreau, elle paraît moins liée à cette gêne de la circulation qu'à un certain degré d'irritation, puisqu'elle diminue généralement avec les progrès de la maladie.

Dans leur dernière période, les tubercules ganglionnaires se ramollissent graduellement jusqu'à l'état de pus. Mais ce dernier degré s'observe rarement, au moins aussi rarement que dans les ganglions thoraciques. Il semble qu'à mesure que le tubercule se ramollit, sa partie la plus liquide soit résorbée, ou plutôt les malades succombent avant que la désorganisation ait atteint son dernier terme.

La fréquence des tubercules ganglionnaires de l'abdomen chez les sujets phthisiques est bien plus grande dans l'enfance qu'aux autres âges, puisqu'elle est de plus de la moitié des cas, d'après les recherches du docteur Papavoine et les nôtres, tandis que M. Louis n'a constaté cette lésion chez les adultes que dans un quart des cas tout au plus.

Nous avons dit ailleurs que les tubercules siégent très rarement dans l'estomac et le duodénum. Ce fait a été constaté par tous les observateurs exacts, et nos propres recherches n'ont fait que le confirmer. Il est fort difficile d'en donner une explication satisfaisante. Si l'on admet que l'activité fonctionnelle d'un organe le prédispose à devenir le siége d'une altération quelconque, on ne conçoit pas facilement comment l'estomac, qui, chez les enfants, est en action presque conti-

nuelle, en est si souvent exempt. L'intestin grêle, dans sa moitié inférieure, et le gros intestin sont bien plus souvent affectés de tubercules, et peut-être y a-t-il un rapport entre cette préférence et la nature des fonctions de cette portion du tube digestif, qui consiste, en grande partie, dans des sécrétions excrémentielles.

On connaît les caractères anatomiques que présentent généralement les tubercules intestinaux. Développés au-dessous de la muqueuse, on les rencontre dans les divers points de la circonférence de l'intestin, mais le plus souvent le long de son bord convexe et précisément au niveau des plaques folliculeuses. A l'état cru, leur volume est généralement petit, leur forme arrondie, leur couleur blanchâtre et opaque, quelquefois transparente ou grisâtre (granulations grises), leur nombre très variable; tantôt isolés les uns des autres, tantôt réunis, agglomérés, ils sont rarement accompagnés de traces d'hypérémie ou de phlogose dans la muqueuse qui les recouvre. Leur période de ramollissement n'offre rien de spécial. Leur suppuration détruisant la membrane muqueuse produit des ulcérations plus ou moins étendues, dans le fond et les bords desquelles on trouve souvent d'autres tubercules naissants ou déjà sur le point de se ramollir et de suppurer. Par les progrès et la durée de la maladie les ulcérations se multiplient, se réunissent pour former des ulcères plus vastes, ou bien restent isolées; quelques-unes se cicatrisent; d'autres, au contraire, gagnent en profondeur et arrivent même à perforer l'intestin, d'où résulte une péritonite suraiguë. Dans la plupart des cas où la lésion s'étend ainsi vers le péritoine, il se forme à la surface de cette membrane des adhérences qui préviennent l'épanchement des matières intestinales ou qui le circonscrivent aussitôt qu'il a lieu. Dans quelques cas de ce genre, on trouve une ou plusieurs loges avec lesquelles l'intestin communique largement, représentant une espèce de cloaque où les matières stercorales, le gaz et le pus sont mélangés. Nous verrons que cette désorganisation effrayante,

avec laquelle les sujets peuvent cependant continuer de vivre quelque temps, se produit aussi par des perforations intestinales de dehors en dedans, et non de dedans en dehors, comme nous venons de le décrire.

Les lésions tuberculeuses de l'intestin sont assez généralement disséminées sur une grande étendue de cet organe. D'autres fois elles se concentrent dans un seul point, dans la fin de l'iléum par exemple, dans le rectum ou dans le cæcum, comme nous l'avons vu dernièrement chez un enfant qui a succombé à une méningite tuberculeuse; l'intestin était exempt de tubercules dans toute son étendue, à l'exception du cæcum qui présentait un nombre infini d'ulcérations tuberculeuses; le mésentère était également tuberculeux. Il n'est pas très rare de rencontrer des tubercules dans l'appendice vermiculaire du cæcum, et plus loin nous parlerons de quelques cas de ce genre.

Malgré la présence des tubercules dans les ganglions mésentériques, dans l'intestin et dans d'autres organes, il arrive quelquefois que le péritoine est intact. Le plus souvent il est le siége de diverses lésions, et dans quelques cas l'affection tuberculeuse occupe cette membrane exclusivement. Ordinairement on trouve dans le péritoine trois espèces de désordres : 1° des tubercules, 2° des adhérences pseudo-membraneuses, 3° un épanchement séreux ou séro-purulent. On remarque quelquefois des tubercules seuls, mais alors ils sont peu nombreux et peu avancés. La péritonite chronique simple est également très rare; nous ne l'avons jamais observée chez les enfants, si ce n'est à la suite de l'état aigu. Elle est donc presque nécessairement liée à des lésions tuberculeuses. Cependant il est vrai de dire que ces lésions sont quelquefois presque insignifiantes, et que des adhérences très étendues peuvent exister dans le péritoine, bien que la matière tuberculeuse se rencontre à peine dans quelques points. C'est ce qui a fait dire à l'un de nos médecins les plus distingués, M. de Polinière, ancien médecin de l'hospice de la Charité de

Lyon, que dans certains cas les causes de maladie et de mort ont leur point de départ dans l'altération non tuberculeuse du tissu péritonéal et dans la phlogose chronique concomitante du tube intestinal (1). Enfin l'épanchement manque assez souvent ou est peu prononcé quand la maladie est ancienne et avancée, car alors il a fait place aux pseudo-membranes.

Les tubercules se forment le plus souvent dans le tissu cellulaire sous-séreux et y présentent tous leurs caractères ordinaires. Quelquefois ils débutent à la surface interne du péritoine, y forment de petites saillies demi-transparentes, cristallines, d'aspect vésiculeux, qui peu à peu se changent en véritables tubercules crus, opaques, caséeux, et s'environnent dès lors de pseudo-membranes. Quelquefois la matière tuberculeuse, au lieu de former de petites masses rondes et distinctes, s'épanche en couches amorphes et plus ou moins épaisses, soit au-dessous du péritoine pariétal dans les régions où le tissu cellulaire abonde, soit entre les lames des mésentères et des épiploons, soit enfin à la surface libre du péritoine, entre les anses intestinales, et dans ce dernier cas il n'est pas facile de dire si la sécrétion s'est faite avant ou après la formation des fausses membranes. Le fait est que celles-ci existent souvent dans des points où la matière tuberculeuse manque; ce qui tend à les faire considérer comme primitives. Enfin il est d'autres cas bien plus remarquables, dans lesquels on a affaire à de véritables épanchements d'une matière presque organisée, mais analogue par sa couleur et son aspect à la matière tuberculeuse. C'est là qu'on saisit les nuances intermédiaires qui séparent la fausse membrane du tubercule, et qui permettent de considérer celui-ci comme le produit d'une action plastique qui opère sur des matériaux vicieux, tandis que la fausse membrane est due à une plasticité en quelque sorte normale dont les produits sont organisables et vivants.

(1) *Journal de méd. de Lyon*, septembre 1841, p. 186.

Cet aspect fort remarquable de la matière tuberculeuse n'est point rare chez les enfants ; plus d'une fois il a fixé notre attention dans le cours de nos recherches nécroscopiques.

Les adhérences pseudo-membraneuses qui sont le principal caractère de la péritonite chronique, occupent très rarement toute l'étendue de la cavité abdominale. Généralement elles épargnent cette portion de la séreuse qui forme l'arrière-cavité des épiploons; les faces antérieure et postérieure de l'estomac en sont souvent dépourvues, mais le paquet intestinal en est tellement tapissé que toutes les anses réunies entre elles avec le grand épiploon et même avec la paroi abdominale antérieure, forment une masse dans laquelle toutes ces parties sont intimement confondues; il y a entre elles, pour ainsi dire, une continuité de tissu qui s'oppose complétement aux mouvements de glissement qui s'accomplissent à l'état normal. Dans cet état il est évident que les contractions péristaltiques et antipéristaltiques de l'intestin sont devenues impossibles pendant la vie, ou du moins fort incomplètes et fort irrégulières. Cet obstacle mécanique joue certainement un grand rôle dans quelques cas où l'on voit le marasme et la mort survenir, sans qu'aucune autre lésion puisse expliquer l'atteinte profonde portée à la nutrition. Lorsqu'il s'y joint d'autres désordres par suite de la maladie tuberculeuse, cet obstacle contribue encore, pour sa part, à avancer l'époque d'une terminaison toujours funeste.

Lorsque la phthisie entéro-mésentérique est arrivée au dernier degré, on trouve rarement un épanchement dans l'abdomen, ou bien celui-ci est peu abondant. Il existe plus ordinairement dans les commencements; c'est à mesure qu'il disparaît que les adhérences s'établissent et que les tumeurs tuberculeuses font des progrès. Le liquide épanché est tantôt une sérosité pure, tantôt une sérosité louche et opaque, floconneuse, presque purulente. Dans certaines circonstances on trouve des loges pleines de pus et de matière tuberculeuse ramollie qui communiquent avec la cavité intestinale. Dans quelques-uns

de ces cas-là, n'ayant trouvé dans l'épaisseur des parois de l'intestin aucun tubercule cru ni ulcéré, nous avons été conduit à penser que les perforations s'étaient faites de dehors en dedans, de manière à permettre l'élimination par la cavité intestinale de la matière tuberculeuse sécrétée à la surface du péritoine et entraînée par la suppuration. On a prétendu que les ganglions du mésentère devenus tuberculeux pouvaient s'éliminer par cette voie; cela ne peut arriver qu'après leur ramollissement et leur suppuration. Mais il y a loin de là à croire qu'on ait pu trouver et reconnaître dans les selles des tumeurs tuberculeuses éliminées en masse et que la guérison s'en soit suivie.

Après les ganglions, l'intestin et le péritoine, c'est le foie et la rate que l'on trouve le plus souvent atteints chez les sujets tuberculeux. La lésion de ces deux organes s'est montrée à nous avec une égale fréquence. Mais d'autres observateurs ont trouvé plus souvent des tubercules dans la rate que dans le foie. D'ailleurs il n'est pas inutile de répéter ce que nous avons dit ailleurs : que sur un nombre donné d'enfants et d'adultes atteints de lésions tuberculeuses, celles-ci se rencontrent dans le foie et la rate bien plus souvent chez les premiers que chez les seconds. Dans la rate les tubercules sont ordinairement très nombreux ; l'organe en est tellement farci que son tissu semble avoir disparu en grande partie. Nous les y avons toujours trouvés à l'état cru plus ou moins avancé, mais jamais en voie d'élimination et remplacés par des cavernes. Il n'en est pas ainsi pour le foie : souvent il n'en contient pas un grand nombre, et il n'est pas rare d'y rencontrer des excavations ordinairement peu étendues, dans lesquelles on retrouve tantôt du pus et de la matière tuberculeuse, tantôt du pus seul, tantôt enfin un liquide bilieux. Par une dissection convenable on découvre presque toujours une communication entre ces cavités et un conduit hépatique plus ou moins volumineux, par lequel la cavité se vide des liquides qu'elle renferme, pour se remplir plus tard d'une certaine quantité de bile qui reflue

par le conduit dans lequel elle s'est ouverte. Ce sont là de véritables cavernes dans lesquelles les racines du conduit hépatique remplissent le même rôle que les bronches dans les cavernes pulmonaires.

Les reins, qui d'après les faits observés par M. Louis, ne sont tuberculeux qu'une fois sur quarante, l'ont été dans la proportion d'un huitième des cas chez les enfants tuberculeux soumis à notre examen après la mort. Le plus souvent ces organes sont légèrement altérés, ne présentent que quelques tubercules crus, isolés, dans l'une ou l'autre de leurs deux substances. Quelquefois ces corps étrangers développés près de la surface libre des mamelons se ramollissent et sont éliminés dans la cavité des calices, d'où ils sont entraînés avec les urines. Nous avons eu occasion d'observer un cas de désorganisation tuberculeuse extrêmement avancée non-seulement des reins, mais encore des uretères, de la vessie et de l'urèthre ; nous le ferons connaître en traitant du diagnostic des tubercules des reins.

Quant au pancréas et aux organes génitaux dans les deux sexes, ils restent presque constamment intacts chez les sujets atteints de phthisie même au plus haut degré. Cependant nous avons rencontré une fois, chez un enfant âgé de dix ans, des tubercules dans le pancréas qu'au premier abord on aurait pu confondre avec les granulations de cette glande. Nous avons aussi chez un enfant de quatre ans trouvé les deux testicules presque entièrement infiltrés de matière tuberculeuse à l'état cru. Il n'est pas impossible, mais il est rare de rencontrer des tubercules dans quelqu'un des organes génitaux de la petite fille.

Causes.

L'étiologie des affections tuberculeuses de l'abdomen ne présente aucune particularité importante qui ne rentre dans ce que nous avons dit de la cachexie tuberculeuse. Tout ce que nous avons établi sur les influences qu'exercent l'âge, le

sexe, le tempérament, la constitution, la prédisposition, l'hérédité, est applicable sans aucune restriction au sujet qui nous occupe en ce moment. Il en est de même de tout ce qui regarde les causes hygiéniques et pathologiques, et nous n'avons à faire aucune remarque opposée à celles que nous avons présentées ailleurs. Nous devons nous borner ici à discuter jusqu'à quel point les fonctions et les maladies des organes abdominaux peuvent avoir une influence spéciale sur la localisation de la cachexie tuberculeuse dans ces organes. Nous suivrons par conséquent la même marche que dans l'étude des causes des tubercules thoraciques.

Nous avons étudié ailleurs l'influence d'une mauvaise alimentation en tant qu'elle modifie l'état général de la constitution, qu'elle débilite tout l'organisme, et appauvrit le sang ou l'altère en lui fournissant des matériaux insuffisants ou viciés. Maintenant nous devons nous demander si cette cause n'a pas en outre une action locale sur les organes digestifs, par suite de laquelle les tubercules tendent à se développer dans ces organes plutôt que dans ceux du thorax ou de la tête. Cette manière d'envisager la question a été complétement négligée par les auteurs et tout ce qu'ils ont dit de l'alimentation se réduit à établir son action générale plutôt que son action locale, ou bien à démontrer que cette dernière produit préalablement un état morbide des voies digestives, sans lequel leur tuberculisation n'aurait point lieu. On a procédé en cela comme pour la phthisie pulmonaire lorsqu'on a admis que le froid ne la déterminait qu'autant qu'il produit d'abord une bronchite ou une pneumonie. De même, ceux qui ont accordé à l'alimentation une influence spéciale sur le carreau ont pensé qu'elle avait pour premier effet une irritation ou une inflammation gastro-intestinale. Or, il serait fort important de savoir à quoi s'en tenir sur ce point.

En mettant d'un côté les sujets chez lesquels les tubercules ont prédominé dans l'abdomen, et d'un autre côté ceux chez lesquels la mort est résultée principalement des tubercules

thoraciques ou cérébraux, nous avons observé que chez les premiers la circonstance d'une mauvaise alimentation antérieure s'était présentée un peu plus souvent que chez les seconds. Mais la différence a été si peu marquée, que nous n'osons point en tirer de conséquence positive. Nous avons été d'autant plus retenu de le faire qu'en étudiant l'influence des autres maladies de l'abdomen sur les tubercules entéro-mésentériques, péritonéaux, spléniques, hépatiques, etc., nous sommes arrivé à reconnaître aussi positivement qu'on le peut par induction, puisque ici l'observation directe n'est pas suffisante, que cette influence est presque nulle, comme nous allons le démontrer.

Les maladies gastro-intestinales que nous savons être les plus fréquentes dans l'enfance, sont celles que nous avons décrites sous le nom de diacrises folliculeuses. Nous savons aussi qu'elles comprennent presque toutes ces maladies connues sous le nom de diarrhée des enfants, et qu'on a dans ces derniers temps rapportées à une seule affection, à l'entérite. Or, ces diarrhées sur la nature desquelles nous nous sommes prononcé, à quelle époque de l'enfance offrent-elles la plus grande fréquence? Nous savons que c'est avant l'âge de cinq ans, c'est-à-dire à une époque où les tubercules sont plus rares que dans les années suivantes. Ce défaut de rapport entre les époques les plus favorables au développement de ces deux genres d'affections, permet de croire qu'il y a entre elles fort peu de connexions étiologiques.

Quoique nous ayons restreint l'importance des phlegmasies proprement dites de l'estomac et de l'intestin dans des limites assez étroites, nous avons cependant admis que, comme élément pathologique dans le muguet, dans les diacrises et dans la dothiénentérie, elles jouaient un rôle d'une certaine valeur plus souvent chez les enfants qu'aux autres âges. Or, le muguet est une affection des nouveau-nés, qui sont très rarement tuberculeux. D'autre part, la fièvre typhoïde a son maximum de fréquence de dix à quinze ans, époque à laquelle les tuber-

cules paraissent moins fréquents que de cinq à dix ans. Quant aux diacrises avec inflammation, qui constituent les affections dites catarrhales, celles qui dépendent des fièvres éruptives ne nous paraissent point complétement étrangères à la phthisie abdominale; car nous avons vu plus d'une fois cette maladie apparaître à la suite des exanthèmes, surtout lorsque ceux-ci s'étaient compliqués d'un catarrhe intestinal. Mais nous pensons que cette complication n'agit généralement alors que comme cause occasionnelle, et à la condition de rencontrer des sujets prédisposés. C'est sans doute aussi moins à l'inflammation elle-même qu'à sa nature toute spécifique qu'il faut attribuer ces fâcheux résultats. Comme nous nous sommes longuement étendu ailleurs sur cette influence spéciale des fièvres éruptives, nous invitons le lecteur à s'y reporter.

En résumé, de même que pour comprendre l'action de la plupart des causes de la cachexie tuberculeuse, il faut admettre une prédisposition ou idiosyncrasie générale chez la plupart des sujets, de même il faut aussi admettre une prédisposition locale thoracique, abdominale ou cérébrale, pour s'expliquer la localisation plus ou moins fréquente des tubercules dans le thorax, dans l'abdomen ou dans les centres nerveux.

Symptômes, diagnostic, pronostic.

Si l'on voyait souvent l'affection tuberculeuse se localiser isolément dans les ganglions lymphatiques, dans l'intestin ou dans le péritoine, on pourrait lui assigner des symptômes particuliers dans chacun de ces cas. Mais il en est rarement ainsi, et l'invasion simultanée ou successive de la maladie dans les divers organes de l'abdomen rend très difficile l'appréciation des symptômes respectifs liés à chaque différence de siége. C'est par là qu'on s'explique l'insuffisance des descriptions des auteurs, la plupart ayant attribué au carreau des symptômes qui appartiennent aux tubercules intestinaux ou à la péritonite tuberculeuse, et *vice versâ*.

Ces trois maladies offrent des symptômes communs dans la plupart des cas, et comme très souvent elles existent réunies, il sera quelquefois difficile de décider à laquelle il faut spécialement attribuer les symptômes qu'on observe. Mais elles ont aussi des caractères particuliers dont la prédominance peut être d'un grand secours pour porter un diagnostic aussi précis que possible.

Les symptômes communs sont d'abord les traits qui distinguent chez la plupart des sujets la constitution tuberculeuse et scrofuleuse, et ensuite les troubles qui surviennent dans les fonctions digestives. Quant aux premiers, nous les avons assez complétement étudiés ailleurs pour qu'il soit inutile d'y revenir et de discuter à fond la valeur des données qu'ils fournissent au diagnostic. Nous dirons seulement que la coïncidence des engorgements scrofuleux externes nous a paru plus fréquente dans les cas de tubercules de l'abdomen que dans ceux où les organes du thorax sont seuls tuberculisés.

Les troubles digestifs n'ont généralement rien d'assez fixe ni d'assez constant dans leurs diverses nuances pour qu'on puisse établir leur rapport avec tel ou tel siége des tubercules. C'est par eux que la maladie débute presque toujours. La diminution et parfois l'augmentation de l'appétit, la voracité même, une soif irrégulière, des digestions plus ou moins pénibles, quelquefois le vomissement, presque toujours des douleurs sourdes dans le milieu du ventre, des alternatives de diarrhée et de constipation, la tension et le météorisme de l'abdomen, tels sont les symptômes qui dans les commencements peuvent faire craindre une affection tuberculeuse sans indiquer positivement son siége. Comme ils peuvent aussi dépendre d'un état morbide des premières voies, d'une phlegmasie ou d'une diarrhée par exemple, il ne faut point se hâter de se prononcer, mais attendre l'effet des médications employées en vue de combattre ces maladies. Lorsqu'on les voit échouer et que les symptômes augmentent, la présomption d'une maladie tuberculeuse devient de plus en plus forte.

Parmi ces troubles digestifs en est-il quelques-uns qui indiquent, d'une manière un peu positive, le siége principal de la maladie? A cet égard on peut dire que la fréquence ou la continuité de la diarrhée se lie de préférence aux tubercules intestinaux, surtout dès le moment où ils sont ulcérés; que, dans les commencements de la péritonite chronique, il y a plus souvent de la constipation et des vomissements, et qu'enfin, dans le cas où les ganglions commencent à se tuberculiser, l'intestin et le péritoine étant encore sains, les dérangements de la digestion sont généralement plus variables, moins continus, moins intenses, bien que la nutrition souffre déjà sensiblement et que l'amaigrissement fasse des progrès.

A mesure que la maladie augmente, les symptômes deviennent plus tranchés et présentent assez souvent des caractères différentiels. C'est ainsi que la tuberculisation intestinale s'accompagne d'une diarrhée de plus en plus continue et abondante; quelquefois les ulcérations fournissent une assez grande quantité de pus pour qu'on reconnaisse sa présence dans la matière des selles, mais le plus souvent cela est tout à fait impossible, et ce qui ôte à la diarrhée presque toute son importance au point de vue du diagnostic, c'est qu'elle arrive fréquemment dans une période avancée de toute espèce d'affection tuberculeuse comme un simple effet de colliquation analogue aux sueurs. Quoi qu'il en soit, cette diarrhée offre habituellement un caractère qui peut manquer dans les deux cas dont nous nous occuperons tout à l'heure; c'est qu'elle a lieu non-seulement peu de temps après l'ingestion des aliments comme un résultat de l'impuissance où est l'intestin d'élaborer les aliments, mais encore à des intervalles éloignés des heures de repas. Il est par là évident qu'il y a tout à la fois lientérie et flux purulent ou séreux de l'intestin. Dans la péritonite chronique, lorsque des adhérences nombreuses empêchent les mouvements de l'intestin, la diarrhée survient de préférence peu de temps après que les aliments ont été ingérés dans l'estomac, et se suspend souvent d'une manière complète, si le ma-

lade observe une diète absolue pendant vingt-quatre heures. Enfin, dans le cas de tubercules mésentériques, la diarrhée a toujours des caractères plus variables.

La diarrhée s'accompagne ou non de douleurs abdominales. Celles-ci manquent dans la diarrhée colliquative, et sont moins prononcées dans le carreau proprement dit que dans les tubercules de l'intestin ou du péritoine; dans ces deux derniers cas, la douleur paraît non-seulement due à l'arrivée et au passage des matières chymeuses, mais encore à la phlegmasie chronique qui se lie à ces deux maladies, en sorte qu'elle existe dans les intervalles des selles avec un caractère de continuité, mais presque toujours sans intensité.

Les signes véritablement importants des affections qui nous occupent, sont ceux que fournissent la palpation et l'inspection de l'abdomen.

L'augmentation de volume du ventre n'a point une valeur absolue. Trois circonstances principales la déterminent, savoir : l'ascite, le météorisme, et le refoulement des organes abdominaux par le diaphragme. Cette dernière circonstance doit d'abord fixer notre attention.

Guersant a bien démontré que, chez les enfants, le ventre est généralement très volumineux et que, si l'on indique le volume comme un signe ordinaire du carreau, sans le rattacher à telle ou telle cause prochaine, cette indication est absolument insignifiante. En l'absence du météorisme et de l'ascite, l'abdomen est naturellement proéminent jusqu'à l'âge de trois ou quatre ans et même plus tard, soit parce qu'alors l'intestin est relativement plus long, soit parce que le thorax, peu développé jusqu'à la puberté, ne permet pas au diaphragme de remonter autant qu'il le fait plus tard. Les organes qui, chez l'adulte, sont entièrement contenus dans les hypochondres, dépassent habituellement, chez l'enfant, le rebord de la poitrine. Il faut néanmoins toujours s'assurer qu'à ces causes normales il ne s'en joint aucune autre pathologique. En effet, la proéminence du ventre est assez souvent due en partie à un

rétrécissement transversal ou antéro-postérieur du thorax produit par le rachitisme. Or, s'il est vrai que le rachitisme et le carreau soient deux affections de la même famille, on comprend comment la proéminence du ventre due au rachitisme a pu passer, aux yeux des anciens, comme un indice des plus certains, soit de l'existence du carreau, soit plutôt de la disposition à cette maladie.

Le météorisme, dont le volume de l'abdomen peut dépendre, n'a encore qu'une valeur assez équivoque. Il accompagne si facilement toutes les maladies dans lesquelles la digestion est troublée, que sa présence fournit peu de lumières sur la nature de chacune d'elles. S'il dépend des tubercules mésentériques ou intestinaux, il existe ordinairement d'une manière permanente, mais il n'en est pas moins susceptible d'augmenter ou de diminuer, suivant que les autres troubles de la digestion sont eux-mêmes plus ou moins prononcés. Il manque ordinairement, ou est peu marqué, dans la péritonite.

L'ascite arrive fréquemment dans les tumeurs tuberculeuses du mésentère, surtout lorsqu'elles ont acquis un volume considérable ; et si les adhérences dues à la péritonite ne se forment point, on la voit généralement augmenter jusqu'à la fin de la vie. Dans les commencements elle existe souvent seule ; plus tard il s'y ajoute, soit un œdème des membres inférieurs, soit même une anasarque générale. Cette extension de l'hydropisie, quoiqu'elle puisse résulter uniquement de l'état cachectique général, doit le plus souvent faire soupçonner une compression de la veine cave abdominale par les tubercules, ou celle des gros vaisseaux qui aboutissent au cœur par des ganglions tuberculeux du médiastin. Dans d'autres cas, l'ascite diminue avec les progrès de la maladie ; l'épanchement fait place à des adhérences qui rapprochent les points opposés du péritoine ; le volume du ventre diminue de jour en jour et finit par devenir moindre qu'à l'état normal. L'ascite manque, au contraire, même dès le début, dans les cas où la péritonite chronique constitue la lésion principale. Elle est

également peu influencée par l'existence isolée des tubercules dans l'intestin ; ils peuvent y devenir très nombreux et parcourir toutes leurs périodes sans la déterminer, si les ganglions sont peu malades et qu'il n'existe aucune gêne de la circulation veineuse. Toutefois il y a des exceptions à cette règle générale.

La palpation et la percussion pratiquées suivant les principes ordinaires nous fournissent les moyens de reconnaître si l'augmentation de volume du ventre est due au météorisme, à un épanchement séreux ou à la présence de tumeurs volumineuses dans le mésentère. Toutes les fois que ce dernier signe existe, il jette une grande clarté sur le diagnostic, mais le développement anormal des gaz et l'ascite peuvent empêcher de le constater. En l'absence de ces causes d'obscurité, les tumeurs tuberculeuses se reconnaissent au toucher sous forme de masses marronnées, arrondies, quelquefois du volume d'un œuf et même du poing, tantôt mobiles, susceptibles d'être déplacées en divers sens, mais reprenant leur position primitive aussitôt qu'on les abandonne à elles-mêmes, tantôt, au contraire, fixes et adhérentes. Vers la fin de la maladie, lorsqu'elles sont très considérables, elles soulèvent la paroi antérieure de l'abdomen amaigrie et rétractée qui les embrasse alors étroitement. Elles sont placées au-devant de la colonne vertébrale, vis-à-vis de l'ombilic, dures et indolentes à la pression. L'existence de ces tumeurs suffit ordinairement pour donner au diagnostic toute la certitude désirable ; mais cette précision tardive est moins précieuse que si on pouvait l'acquérir dès le début de l'affection. Il faut d'ailleurs éviter de les confondre avec des tumeurs stercorales ou avec une tumeur tuberculeuse des reins, comme nous en avons vu un exemple.

D'après tout ce qui précède, on voit que l'augmentation de volume de l'abdomen se rattache généralement à la présence du carreau proprement dit. Dans des cas plus rares, suivant nous, que ne le pensent beaucoup d'auteurs, l'ascite peut exister indépendamment du carreau et comme effet des tubercules intestinaux, ou comme le premier degré de la péritonite chro-

nique. Celle-ci surtout a pour effet beaucoup plus constant la diminution et la rétraction du ventre dont nous allons parler tout à l'heure; et quant aux tubercules intestinaux, c'est plus souvent en produisant le météorisme que l'ascite, qu'ils sont capables d'altérer la forme et le volume de l'abdomen.

Lorsque la péritonite chronique est primitive, elle s'accompagne presque constamment, même dès le début, d'un certain degré de rétraction de la paroi abdominale qui paraît comme collée sur les intestins et faire avec eux partie d'une même masse; les mouvements de glissement sont devenus impossibles; il y a au toucher ce qu'on appelle l'empâtement, c'est-à dire une certaine rénitence plus dure et moins élastique qu'à l'état normal, qui n'est point non plus celle que donne le météorisme ou l'ascite. Dans l'état normal, il semble au toucher que les parties sous-jacentes glissent et fuient sous la main; une percussion un peu brusque leur imprime une espèce de secousse ou de tremblement qui se transmet aux parties voisines et indique la grande mobilité dont elles jouissent. Dans la péritonite il n'en est pas ainsi; les anses intestinales réunies par des adhérences supportent la pression et y résistent sans la transmettre en fuyant aux parties voisines; le choc semble borner ses effets au point sur lequel il a été exercé; il s'y épuise sans se transmettre et sans se propager.

Dans quelques cas, la simple inspection de l'abdomen fournit à un œil exercé des signes caractéristiques. Ainsi on voit la paroi abdominale si bien appliquée et moulée sur les anses intestinales, qu'elle présente des saillies arrondies qui leur correspondent, et, entre elles, des dépressions produites par des adhérences qui attirent le péritoine pariétal dans les intervalles des circonvolutions. La région ombilicale, considérée dans son ensemble, quoique rapprochée de la colonne vertébrale, a quelquefois une forme arrondie, lorsque des gaz s'accumulent dans l'intestin; mais d'autres fois elle est aplatie, très déprimée, et donne à la percussion un son tout à fait mat.

Quand la péritonite chronique succède à l'ascite, on comprend que tous les caractères que nous venons d'indiquer ne se prononcent qu'au fur et à mesure de la résorption de l'épanchement, et que celle-ci peut même n'être pas complète quand la mort survient. Il arrive aussi quelquefois que l'ascite se déclare dans le cours de la péritonite. Dans ce cas, il est rare qu'elle devienne très considérable, parce que les adhérences déjà formées s'y opposent ; mais on remarque presque toujours une aggravation de la douleur et d'autres accidents qui indiquent le passage de la maladie à l'état aigu ou subaigu.

Enfin, lorsque le carreau se joint à la péritonite, on prévoit que la forme et le volume du ventre, ainsi que les autres signes fournis par l'inspection ou la palpation du ventre, pourront être modifiés par la présence de tubercules volumineux dans le mésentère.

Les phthisies mésentérique, intestinale ou péritonéale offrent toujours une marche chronique ou subaiguë. Leur durée peut être fort longue, mais, dans quelques cas, il s'écoule à peine quelques semaines entre les symptômes qui les annoncent un peu positivement et le moment de la mort. Comparées entre elles sous ce rapport, dans le cas où elles existent assez complétement isolées, c'est la péritonite chronique qui nous a toujours paru marcher le plus rapidement, et avec le moins de rémissions, vers une terminaison fatale. Le dépérissement général est plus prompt et plus profond ; en quelques semaines, le marasme est extrême, comme si la simple gêne mécanique apportée aux mouvements de l'intestin par les adhérences tuberculeuses empêchait plus complétement la chylification et l'hématose que ne peuvent le faire les ulcères intestinaux et l'obstruction des ganglions mésentériques. Cette marche rapide vers une terminaison toujours fâcheuse n'a rien, au fond, qui doive bien nous étonner ; car, chez les enfants, toutes les lésions qui portent une atteinte directe à la recomposition des matériaux nutritifs ont des suites plus prompte-

ment funestes qu'à un âge avancé, alors que le sang se dépouille moins facilement par l'assimilation de ses principes réparateurs.

D'ailleurs, les phthisies abdominales ont une marche souvent compliquée par d'autres maladies qui abrégent leur durée. Elles favorisent toujours l'invasion des phlegmasies gastro-intestinales et des flux diarrhéiques sous l'influence de simples causes occasionnelles; elles tendent à leur imprimer une ténacité ou une violence qu'elles n'auraient point sans cette coïncidence. Par réciprocité, ces maladies peuvent aussi déterminer l'explosion et accélérer la marche des tubercules.

La seule complication qui ait une connexion intime et évidente avec la tuberculisation abdominale est la perforation des organes creux. Elle peut non-seulement survenir à une époque avancée de la maladie, mais aussi, dès le début et dans certains cas, elle la précède pour ainsi dire. On voit quelques sujets, en apparence bien portants, être pris tout à coup d'une péritonite suraiguë qui les enlève rapidement, et, à l'autopsie, on ne trouve qu'un très petit nombre de tubercules dans les organes abdominaux; seulement, l'un d'eux s'est ramolli, a suppuré et s'est ouvert dans le péritoine avant la formation des fausses membranes, qui auraient pu prévenir l'épanchement toujours mortel des matières intestinales dans la séreuse. Des cas de ce genre ne sont pas rares; nous en avons déjà réuni plusieurs, dans quelques-uns desquels on aurait pu croire à une péritonite spontanée, si l'examen n'eût été fait avec soin. Cette erreur peut être commise, surtout lorsque la perforation s'est opérée dans l'appendice iléo-cæcal; à plus forte raison, la nature de la maladie peut-elle être méconnue pendant la vie. Mais comme la péritonite aiguë spontanée est excessivement rare, il faut présumer, surtout chez les enfants, qu'elle résulte d'une perforation tuberculeuse, soit qu'elle survienne au milieu d'une santé satisfaisante en apparence, soit dans le cours d'une affection chronique du bas-ventre.

Si, comme nous l'avons vu, le diagnostic différentiel du

carreau, des tubercules de l'intestin et de ceux du péritoine est, dans plusieurs cas, enveloppé d'une certaine obscurité, il est encore bien plus difficile de reconnaître la présence des tubercules dans les autres organes de l'abdomen. Ils sont presque toujours latents dans le foie, la rate, les reins, le pancréas, etc., et, lorsqu'ils développent quelques symptômes, ceux-ci se confondent d'ordinaire avec ceux qui résultent de la phthisie mésentérique, intestinale ou péritonéale. Toutefois, la présence d'une douleur sourde, profonde, continue, dans les hypochondres droit et gauche, la tuméfaction du foie ou de la rate, appréciable par la palpation ou la percussion, quelquefois la forme bosselée de ces organes, pourraient faire soupçonner qu'ils sont aussi tuberculisés. Dans quelques circonstances, l'ictère se manifeste sous l'influence des tubercules du foie ou de ceux qui, affectant les ganglions placés autour des vaisseaux biliaires, peuvent gêner l'écoulement de la bile dans le duodénum. Nous avons vu quelques faits de ce genre, mais ils sont rares; le plus souvent les tubercules du foie ne s'accompagnent pas de phénomènes caractéristiques, alors même qu'ils ont parcouru toutes leurs périodes de crudité, de ramollissement et de suppuration éliminatoire.

Il en est à peu près de même des tubercules des reins. Dans la plupart des cas, ils ne sont pas même soupçonnés pendant la vie. Dans un seul de ceux que nous avons observés, ils auraient pu être diagnostiqués si l'attention eût été particulièrement dirigée de ce côté. En effet, on avait reconnu pendant la vie, à droite et un peu au-dessus de l'ombilic, une tumeur bosselée, dure, du volume d'un œuf de poule, qui semblait siéger dans le mésentère. Le malade, âgé de douze ans, ayant succombé aux progrès de l'affection tuberculeuse dans les trois cavités splanchniques et après des symptômes de péritonite suraiguë qu'on attribua à une perforation intestinale, l'autopsie fit découvrir l'erreur dans laquelle on était tombé. Outre des granulations tuberculeuses dans les méninges, des tubercules à tous les degrés dans les organes du

thorax, dans le tube intestinal, dans le péritoine, dans la rate; outre une perforation tuberculeuse de l'appendice du cæcum, qui avait livré passage à plusieurs trichocéphales et produit la péritonite aiguë, on trouva aussi les ganglions mésentériques et tout l'appareil urinaire envahis par la maladie. Dans les premiers, elle était médiocrement avancée, tandis que les reins, les uretères et la vessie étaient profondément désorganisés. On vit que la tumeur sentie pendant la vie à travers la paroi abdominale était due à une augmentation de volume du rein droit, dont l'extrémité inférieure était comme recourbée et dirigée en avant. Les deux substances de cette glande étaient entièrement converties en matière tuberculeuse, les mamelons tombaient en détritus, les calices étaient détruits, le bassinet et l'uretère étaient infiltrés, dans toute leur étendue, de matière tuberculeuse qui semblait remplacer leurs parois. A gauche, l'altération était moins avancée. Toute la surface du trigone vésical et le commencement de l'urèthre étaient tapissés d'une couche tuberculeuse au niveau de laquelle la muqueuse était détruite. Ainsi, dans toute l'étendue des voies urinaires, le produit accidentel était en voie d'élimination, et, si l'on avait examiné les urines pendant la vie, on y aurait certainement trouvé du pus et quelques grumeaux de matière étrangère qui auraient éclairé le diagnostic.

L'affection tuberculeuse des reins a été l'objet de recherches spéciales de la part du professeur d'Ammon (de Dresde) (1). Parmi les observations rapportées par ce médecin, on trouve celle d'un enfant de trois ans et demi chez lequel on reconnut pendant la vie l'existence d'une tumeur abdominale due à l'affection tuberculeuse du rein gauche. A l'autopsie, l'abdomen contenait un peu de sérosité; en repliant les parois, on aperçut tout de suite l'énorme tumeur formée par le rein gauche, de la grosseur du poing; elle refoulait devant elle le côlon transverse et le côlon descendant, qui était appliqué sur sa face an-

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1834, p. 359.

térieure. Du volume d'une tête d'enfant, elle remplissait toute la cavité abdominale gauche et avait formé des adhérences avec les côtes et les vertèbres, adhérences qu'on eut de la peine à détruire. La tumeur, détachée de tous côtés, était ronde, sphérique, mais présentait encore çà et là des vestiges de la figure primitive du rein. En la comprimant, on sentit une fluctuation assez notable. Après l'avoir incisée dans sa partie moyenne, on vit que tout le parenchyme du rein avait subi une dégénérescence tuberculeuse ; les calices très dilatés étaient faciles à apercevoir ; la masse tuberculeuse était jaune et ramollie, mais sans vaisseaux, ni épanchements sanguins ; l'uretère gauche était bosselé, ses parois épaissies et recouvertes çà et là, à l'extérieur, de tubercules isolés qu'enveloppait une membrane celluleuse ; le canal interne était oblitéré. Le rein droit était augmenté de volume et ramolli, mais sans tubercules ; on voyait de plus cette matière déposée le long des artères et des veines émulgentes.

Les autres observations du professeur d'Ammon sont relatives à des sujets d'un âge plus avancé et présentent des particularités analogues. Chez eux les symptômes rendirent le diagnostic plus facile qu'il ne peut l'être chez de jeunes enfants. En effet, les malades se plaignirent d'abord d'un prurit à l'orifice de l'urèthre et d'un ténesme vésical alternant avec une incontinence d'urine. L'altération des qualités normales de ce liquide est un des signes les plus importants de l'affection tuberculeuse des reins. L'urine est d'un jaune paille, séreuse ; son émission est accompagnée d'ardeur et de ténesme au col de la vessie ; après quelques heures, elle laisse déposer un sédiment furfuracé, clair, de la couleur des tubercules ; elle se montre déjà telle au commencement et reste de même pendant tout le cours de la maladie ; cependant le sédiment peut manquer pendant quelques jours, mais il se montre bientôt de nouveau en plus grande abondance aux époques où les tubercules passent de l'état de crudité à celui de ramollissement. Un autre symptôme local des tubercules rénaux dont le diagnostic

n'est pas sans difficulté, c'est la tumeur située dans la région du rein, et que l'on peut souvent confondre avec une lésion de l'estomac, de la rate, du foie, du mésocôlon, du mésentère, etc. Quant aux symptômes généraux, ce sont tous ceux des affections tuberculeuses en général.

Le pronostic des lésions tuberculeuses de l'abdomen est au moins aussi grave que celui des tubercules du thorax. En effet les premières existent assez rarement sans la coïncidence des seconds; ceux-ci au contraire sont quelquefois isolés. Elles annoncent ainsi ou font au moins présumer que la cachexie tuberculeuse a plus profondément modifié tout l'organisme, puisque les lésions locales sont plus nombreuses et plus étendues. Dans quelques cas exceptionnels, les tubercules du thorax sont si peu développés que l'obstacle à la guérison ne vient pas de là. Mais pour que celle-ci ait lieu, il faut au moins que les lésions abdominales soient encore peu avancées, et que l'affection constitutionnelle soit susceptible d'être enrayée dans sa marche et de rétrograder. Il est malheureusement trop commun de voir la maladie résister à tous les modes de traitement.

Dans quelques cas, la phthisie abdominale marche avec une grande rapidité; c'est ce qui arrive quand le mésentère, le péritoine et l'intestin sont simultanément tuberculisés. Mais quand ils le sont isolément, la marche est généralement moins rapide, excepté dans le cas où la lésion occupe le péritoine. La péritonite chronique tuberculeuse nous paraît, parmi les maladies de la même famille, une de celles dont la terminaison est le plus constamment fatale et la durée courte.

Ce qui contribue aussi à abréger la vie dans beaucoup de cas et à déterminer la mort avant que les tubercules de l'abdomen n'aient parcouru toutes leurs périodes, c'est la coïncidence d'autres affections tuberculeuses du thorax ou de la tête, et de certaines complications locales ou éloignées, telles que la perforation de l'intestin suivie de péritonite suraiguë, la méningite, les fièvres éruptives, etc.

Il ne répugne point de croire à la possibilité de la guérison ou d'une marche stationnaire de la maladie. La guérison peut avoir lieu : 1° par le ramollissement et l'élimination de la matière tuberculeuse ; 2° par sa transformation en matière crétacée; 3° par sa résorption. Ces deux derniers modes n'offrent rien de particulier dans les organes de l'abdomen. Quant au premier, nous avons vu de quelles manières il peut s'accomplir quand nous avons étudié les caractères anatomiques. Mais cette terminaison est malheureusement très rare, parce qu'alors la guérison suppose le peu d'étendue de la lésion locale, l'intégrité des organes essentiels à la vie et l'arrêt de la diathèse tuberculeuse.

La curabilité du carreau a été regardée comme assez fréquente par beaucoup d'auteurs. Cette opinion, qu'aucun observateur exact de notre époque n'oserait soutenir, vient de ce que l'on confondait avec le carreau tuberculeux des affections de l'appareil gastro-intestinal ou du péritoine d'une nature très différente.

Traitement.

Les détails dans lesquels nous pourrions entrer sur le traitement des tubercules de l'abdomen ont déjà trouvé leur place dans nos généralités sur la maladie tuberculeuse. Il serait donc aussi fastidieux que inutile de reproduire ici tout ce que nous avons dit du traitement préservatif et des moyens que l'hygiène met à notre disposition.

Quant à l'emploi des moyens thérapeutiques proprement dits, nous n'aurons pas de détails importants à consigner ici qui ne l'aient été ailleurs.

Ainsi les émissions sanguines sont rarement convenables. Au début on peut les mettre en usage lorsqu'il y a des symptômes inflammatoires, tels qu'une douleur vive, étendue à tout l'abdomen ou bornée à une seule région, la tension de la paroi antérieure du bas-ventre, le météorisme et des dérange-

ments digestifs qui paraissent dépendre d'une inflammation gastro-intestinale ou péritonéale.

Lorsqu'une péritonite suraiguë se déclare dans le cours d'une affection tuberculeuse qui siége dans l'abdomen, elle est presque toujours au-dessus des ressources de l'art et très promptement mortelle, parce qu'elle résulte de la perforation d'un organe et de l'épanchement d'une matière étrangère dans la séreuse abdominale. Les frictions mercurielles à très haute dose, l'opium administré suivant la méthode que nous avons fait connaître en parlant des perforations dothiénentériques, et quelquefois les émissions sanguines locales, tels sont les moyens qui peuvent, sinon conjurer la mort, du moins la retarder.

Les médicaments altérants, l'iode en particulier, sont encore plus souvent contre-indiqués dans le cas qui nous occupe que dans la phthisie pulmonaire, parce qu'ils agissent sur des organes malades ou très voisins de ceux qui le sont. Nous avons, en effet, établi en principe que les altérations tuberculeuses des viscères contre-indiquent généralement la plupart des moyens actifs qui ont quelque succès dans les tubercules des organes externes. Si cependant l'estomac et l'intestin sont sains, si la lésion paraît limitée aux ganglions mésentériques, on peut essayer l'iode à l'intérieur, mais il faut surveiller de près son action, afin de le suspendre à temps si le cas l'exige.

Les mêmes réflexions sont applicables à l'huile de foie de morue dont plusieurs auteurs, en particulier M. V. Stœber de Strasbourg, ont vanté les avantages contre le carreau proprement dit. C'est surtout lorsque cette maladie consiste dans la tuméfaction avec induration simple des ganglions et non lorsqu'ils sont transformés en matière tuberculeuse, que l'huile de poisson, l'iode et les autres altérants peuvent offrir quelques chances de succès. Mais comme le diagnostic différentiel de ces deux ordres de cas est en quelque sorte impossible, le pronostic ne peut être que fort incertain.

Les purgatifs et les vomitifs ne peuvent être administrés à

l'intérieur qu'avec une extrême réserve. Cependant les médecins anglais font un grand usage du calomel donné à doses fractionnées. Il est vrai que ce médicament ainsi administré agit le plus souvent non comme évacuant, mais comme altérant, et à la manière des frictions mercurielles sur l'abdomen qui sont préconisées par quelques praticiens.

On a vanté, autrefois surtout, une foule de moyens auxquels nous ne pouvons plus aujourd'hui ajouter foi et qui n'ont probablement eu du succès que dans les cas où il existait toute autre chose que des tubercules de l'abdomen. Ainsi, la gomme ammoniaque, l'aloès, le séné, l'absinthe, l'ellébore noir, la chicorée, la racine d'arum, le carbonate de potasse, la baryte, et plusieurs préparations composées, telles que l'eau de mercure de Theden, l'essence douce de Stalh, les pilules de Bécher, celles de Grateloup, de Janin, etc., ont pu, à la rigueur, réussir dans quelques cas, mais leur emploi ne saurait être généralisé.

Les toniques à l'intérieur ne seront prescrits qu'autant qu'on y sera autorisé par l'état du tube gastro-intestinal. A l'extérieur, ils ne sont presque jamais contre-indiqués, et l'on se trouvera bien, dans plus d'une occasion, de l'emploi des bains d'eau salée naturelle ou artificielle, des bains sulfureux, des fumigations aromatiques sèches, des frictions sèches, excitantes, des bains d'air comprimé, etc.

Dans la dernière période le traitement doit être seulement palliatif. On se borne à faire la médecine du symptôme pour s'opposer aux accidents qui tourmentent le plus les malades et peuvent accélérer la marche funeste de la maladie. Ainsi on combat les douleurs abdominales par des topiques émollients et narcotiques; la diarrhée par les opiacés et les astringents, quand elle est abondante et colliquative; les vomissements par les antispasmodiques, la potion anti-émétique de Rivière; l'ascite par les diurétiques doux à l'intérieur et les frictions sur l'abdomen avec la teinture de digitale.

On aura quelquefois à remplir d'autres indications four-

nies soit par l'état de la poitrine dont les organes éprouvent en même temps l'influence de la cachexie tuberculeuse, soit par les écrouelles et autres scrofules externes qui coïncident assez souvent avec le carreau. Ces indications ont été déjà tracées ou le seront dans d'autres parties de cet ouvrage.

TROISIÈME PARTIE.

MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX.

Les maladies du système nerveux n'ont peut-être pas dans l'enfance autant d'importance qu'on leur en accorde généralement. A en croire le langage des auteurs et d'un grand nombre de praticiens, les troubles de ce système sont très fréquents et font succomber la plupart des sujets qui n'atteignent pas la puberté.

Si l'on veut bien se reporter aux relevés statistiques que nous avons produits dans l'introduction et qui, quoique basés sur un nombre restreint d'observations, méritent cependant plus de créance que des assertions vagues et approximatives, on verra que les maladies du système nerveux n'approchent point par leur fréquence de celles des autres appareils viscéraux. En effet, nous avons trouvé que sur un nombre donné de cas morbides, elles n'entrent pas même pour un dixième ; tandis que les maladies de poitrine y entrent pour deux cinquièmes, celles de l'abdomen et celles des sens respectivement pour un cinquième.

Dans un autre endroit nous avons montré que les jeunes sujets qui succombent à quelque maladie encéphalo-rachidienne sont en faible minorité, comparativement à ceux qui meurent de quelque autre maladie. Nous avons trouvé en effet que vingt-sept enfants seulement, sur cent trente-six qui ont succombé, ont dû leur mort à diverses maladies des centres nerveux.

Une seule chose est vraie qui justifie en partie l'opinion que nous combattons, non comme fausse, mais comme exagérée, c'est que ces maladies sont presque toujours d'une nature grave, au-dessus des ressources de l'art, et fournissent une

mortalité relative très considérable. C'est ainsi que nous avons pu, en restant, il est vrai, dans la limite des faits observés par nous, établir que chez les enfants atteints de maladies encéphalo-rachidiennes la mortalité a été de soixante-huit sur cent, et successivement de quarante-huit, de quarante, de trente-deux sur cent, chez les enfants atteints de quelques maladies du thorax, des sens ou de l'abdomen.

Les principales maladies des centres nerveux qu'on observe dans l'enfance se réduisent à un petit nombre de genres. D'abord parmi les névroses nous ne rencontrons que celles de la motilité; celles de la sensibilité et de l'intelligence sont bien plus rares. Par conséquent nous n'aurons à décrire ni les névralgies, ni les diverses formes de l'aliénation mentale. A la vérité, l'idiotie appartient à la première période de la vie, mais comme elle résulte d'un arrêt de développement ou d'un vice congénital de conformation du cerveau, et dès lors n'est point une maladie dans le sens ordinaire du mot, nous ne croyons pas devoir nous en occuper. Les névroses complexes, telles que l'hystérie, l'épilepsie, la catalepsie, l'hydrophobie, etc., appartiennent plus à la puberté et à l'âge adulte qu'à l'enfance. L'épilepsie en particulier n'a été jugée assez fréquente dans le jeune âge que parce qu'on la confondait souvent avec la forme grave de l'éclampsie.

Si nous parcourons ensuite la série des maladies caractérisées par des altérations matérielles des organes, nous dirons par avance que l'inflammation des méninges et les tubercules encéphaliques sont les deux seules affections qui exigent une étude détaillée et approfondie. Les congestions et les hémorrhagies encéphalo-rachidiennes, rares dans l'enfance, ne seront l'objet que de quelques remarques sommaires. L'inflammation et le ramollissement de la substance nerveuse ne constituent généralement que des lésions accessoires de la méningite et de l'affection tuberculeuse; par conséquent, nous n'aurons point à faire l'histoire de l'encéphalite proprement dite, ni celle du ramollissement cérébral idiopathique, mala-

die propre à la vieillesse. Nous verrons aussi que les hydropisies cérébrales se rapportent soit à la méningite, soit à une diathèse hydroémique ou séreuse dont nous parlerons plus tard. Enfin nous n'aurons rien à dire des abcès, ni des affections cancéreuses, ni de quelques autres maladies plus fréquentes dans l'âge moyen ou vers le déclin de la vie.

SECTION PREMIÈRE.

MALADIES DES CENTRES NERVEUX SANS ALTÉRATION MATÉRIELLE APPRÉCIABLE, OU NÉVROSES.

Les névroses du mouvement sont de deux espèces. Dans l'une le mouvement est affaibli ou aboli, il y a paralysie; dans l'autre il est conservé, mais perverti, il y a convulsion. Les paralysies nerveuses étant, sinon exclusivement spéciales à l'enfance, mais moins rares à cet âge que plus tard, nous en parlerons sans de grands développements.

Les convulsions (ce mot étant pris dans un sens général) se divisent en toniques et en cloniques. Les unes et les autres sont des contractions involontaires des muscles de la vie de relation. Dans les premières, la contraction est permanente, les parties sont rigides, il y a une sorte d'immobilité active ; dans les secondes, au contraire, la contraction alterne avec le relâchement et produit des mouvements variés, étendus, désordonnés.

Parmi les convulsions toniques nous trouvons à décrire la contracture et le tétanos des nouveau-nés. Toutefois celui-ci étant plus souvent le résultat des épanchements sanguins du rachis qu'une véritable névrose, nous en réunirons l'histoire à celle des congestions et des hémorrhagies encéphalo-rachi-

diennes. Parmi les convulsions cloniques, nous aurons à étudier les convulsions proprement dites ou l'éclampsie, et la chorée.

CHAPITRE PREMIER.

PARALYSIE.

La paralysie essentielle, chez les enfants, a été indiquée par quelques auteurs antérieurs à notre époque, par Undervood en particulier; mais c'est d'après les travaux plus modernes de MM. Badham, Heine de Caunstadt, Kennedy, West, Richard (de Nancy) et Rilliet et Barthez que nous en résumerons la description.

Cette maladie consiste dans la perte complète ou incomplète du mouvement et quelquefois du sentiment dans une ou plusieurs parties du corps, spécialement dans les membres, sans désordre matériel appréciable dans les centres nerveux ou dans les nerfs. Comme elle est rarement mortelle, on possède encore peu d'exemples de nécroscopie établissant la nature de cette paralysie essentielle. Mais ceux qu'on possède suffisent pour en prouver l'existence, et, pendant la vie, l'examen attentif des malades peut donner au diagnostic une probabilité suffisante à cet égard.

C'est surtout de six mois à deux ans que la maladie a été observée. Le sexe n'a pas d'influence et celle de la constitution est douteuse. Tandis que M. Heine et M. Kennedy ont observé la maladie chez des enfant forts et sains, M. West et MM. Rilliet et Barthez ont constaté le contraire. L'influence de la dentition et de quelques autres affections des voies digestives est généralement admise. On a vu la maladie survenir dans le cours ou vers la fin des fièvres éruptives, muqueuses et typhoïdes. Quelques causes occasionnelles, des coups, des chutes.

une pression prolongée, des tiraillements, en ont pu être le point de départ. Un refroidissement général ou partiel, qu'il amène ou non le développement d'un véritable rhumatisme, est quelquefois la seule cause appréciable. Enfin, on voit aussi la paralysie succéder aux convulsions, à la contracture, à la chorée, et présenter une certaine analogie, sous ce rapport, avec celle qui survient à la suite d'un accès d'hystérie.

Tantôt la paralysie est instantanée et atteint aussitôt son apogée, tantôt elle débute insensiblement et marche progressivement. Dans le premier cas, elle peut n'être précédée d'aucun autre dérangement dans la santé de l'enfant, ou, au contraire, suivre les désordres propres aux différentes causes pathologiques mentionnées, convulsions, dentition laborieuse, etc. Dans le second cas, elle peut être congénitale et ne se révèle qu'à l'époque où les mouvements qui devraient s'exécuter font défaut.

La maladie présente en quelque sorte deux périodes, une de paralysie, l'autre d'atrophie; mais celle-ci suppose que la première a duré un certain temps. Dans certaines paralysies temporaires, l'atrophie n'a pas le temps de survenir.

Quand la paralysie est complète, il y a abolition du tact et de la contractilité musculaire; le pincement, la piqûre de la peau, le chaud et le froid, ne donnent lieu à aucune manifestation. Quand la contractilité musculaire est abolie, le muscle est relâché, dans la résolution, et la partie du corps qu'il doit mouvoir reste immobile. On comprend sans peine et sans qu'il soit besoin de les décrire toutes les variétés de cette paralysie, suivant qu'elle est paraplégique ou hémiplégique, étendue à un seul ou à deux membres, bornée à quelques muscles ou même à un seul muscle de tel ou tel membre. Quand, au contraire, la paralysie est incomplète, il y a engourdissement de la sensibilité cutanée et affaiblissement, mais non abolition, de l'action musculaire. Dans l'immense majorité des cas, la paralysie musculaire est plus prononcée que celle de la peau.

Le plus souvent même la première est complète, tandis que la sensibilité cutanée reste intacte.

Quand la maladie dure peu, on n'observe que les symptômes que nous venons d'indiquer, c'est-à-dire les effets immédiats de la paralysie. Maïs quand elle dure un certain temps, les phénomènes consécutifs constituent une seconde période dite d'atrophie. Alors surviennent l'abaissement de la température, l'atrophie musculaire, l'arrêt de développement de la partie et des déformations consécutives de la colonne vertébrale et des membres.

La diminution ou la cessation de l'action musculaire dans une partie quelconque du corps y fait diminuer en même temps l'énergie des actes nutritifs, et par là s'explique l'abaissement de température qui ne tarde pas à se montrer, surtout quand la paralysie occupe le membre inférieur. Il s'y joint une couleur ardoisée, puis d'un violet plus foncé. Les battements artériels deviennent plus faibles par suite de l'atrophie des tissus artériels. L'atrophie porte en même temps sur tous les tissus, sur les muscles, qui perdent leur volume et tendent à passer à l'état graisseux, et sur les os, qui cessent de croître ou du moins croissent plus lentement que les os sains, d'où résulte une inégalité quelquefois très considérable entre les os similaires.

La paralysie amène enfin des déformations variées, suivant son siége. Quand elle occupe les bras, l'atrophie du deltoïde produit l'aplatissement du moignon de l'épaule, les ligaments s'allongent sous le poids du membre, l'humérus s'écarte de la cavité glénoïde, peut même se luxer en quelque sorte, ou du moins obéir à tous les mouvements qu'on lui imprime, comme si l'articulation était complétement disloquée. Aux membres inférieurs, on observe souvent la flexion de la cuisse sur le bassin, celle de la jambe sur la cuisse et des incurvations variées du pied sur la jambe, qui engendrent les pieds bots. Ces désordres résultent de ce que certains muscles non paralysés, antagonistes de ceux qui le sont, se rétractent et entraînent les

diverses pièces du squelette dans tel ou tel sens. Les scolioses proviennent d'un effet semblable qui a lieu dans les muscles de la colonne vertébrale.

La paralysie peut durer très peu de temps, d'un à quelques jours, ou au contraire plusieurs mois, plusieurs années, et alors elle devient incurable. Quand elle s'améliore, l'atrophie peut continuer encore quelque temps, puis, à son tour, elle diminue, et le membre reprend son développement.

Rien de plus difficile à fixer que le pronostic de cette maladie. Toutes choses égales d'ailleurs, une paralysie complète et qui dure déjà depuis quelque temps est d'un pronostic plus fâcheux. Voici en quels termes MM. Rilliet et Barthez résument les données générales du pronostic :

« Les symptômes qui ont précédé ou accompagné le début doivent être pris en sérieuse considération ; mais là encore point de règle générale, des approximations seulement. Ainsi, on peut espérer une guérison radicale et prompte quand la paralysie a succédé à la contracture essentielle, une guérison complète, mais beaucoup plus lente, quand la paralysie est liée à des symptômes choréiques, quand elle a succédé à une fièvre gastrique ou typhoïde. On doit craindre une paralysie grave et dont la guérison sera difficile à obtenir, quand la perte des mouvements a été précédée de convulsions. Le début lent, insensible, peut faire porter un pronostic analogue. L'époque de la vie à laquelle la paralysie se développe n'exerce pas une grande influence sur le pronostic. A l'exception de la paralysie congénitale, qui est le plus souvent incurable, on trouve également des cas de guérison et d'incurabilité, quel que soit l'âge au début (1). »

Le diagnostic présente aussi ses difficultés. Le problème qu'il faut ordinairement résoudre consiste à distinguer la paralysie essentielle de celle qui dépend d'une lésion appréciable à l'autopsie des centres nerveux ou de leurs enveloppes. On est

(1) *Traité des maladies des enfants*, 2e édit., t. II, p. 536.

autorisé à admettre une simple névrose dans la plupart des cas où l'on peut, après un examen attentif, constater l'absence, sauf la paralysie, de tous les signes des maladies encéphalo-rachidiennes qui rentrent dans les congestions, les hémorrhagies, les épanchements séreux, les inflammations, les tubercules, etc. Mais comme une lésion appartenant à l'une ou à l'autre de ces maladies peut être partielle, circonscrite, et déterminer seulement une paralysie locale, on est obligé de faire ses réserves. A la suite des autres névroses, contracture, chorée, éclampsie, la paralysie est le plus souvent essentielle, même la paraplégie, et celle-ci diffère en général des paralysies symptomatiques en ce qu'elle ne s'accompagne pas, comme elles, de la paralysie de la vessie et du rectum.

Dans la première période, on doit, pour le traitement, tenir compte de la cause plus ou moins déterminable de la maladie; combattre par des moyens appropriés les accidents de la dentition, les désordres survenus dans les fonctions digestives, le rhumatisme, ainsi que la chorée, l'éclampsie et la contracture, si ces dernières maladies s'annoncent encore par d'autres symptômes.

Le traitement direct doit avoir pour but de réveiller l'innervation dans les parties qui en sont privées. Le docteur Heine a préconisé la teinture de noix vomique *intus* et *extra*. Il donne pendant quatre semaines cette teinture, unie à celle de camphre et de pyrèthre ; puis, après un repos de quatorze jours, il donne le sulfate de strychnine. Ces médicaments sont donnés à une dose progressive, mais toujours en rapport avec l'âge du sujet. A l'extérieur, ce médecin préconise aussi le phosphore, uni à l'huile animale éthérée, l'ammoniaque, la teinture de cantharides, les bains, les douches, etc.

L'emploi de l'électricité par divers procédés, même par faradisation, échoue bien souvent; d'autres fois il a des effets évidemment utiles, mais il est presque toujours difficile à supporter pour les enfants.

Quand la paralysie d'un membre n'est pas complète, l'exer-

cice des muscles affaiblis devient le principal moyen de guérison. Il faut alors mettre en usage des procédés et des appareils gymnastiques en rapport avec le siége et le degré de la paralysie. Pour donner un exemple de ce qu'il y a à faire dans des cas de ce genre, nous reproduirons ici la description des appareils mis en usage par M. Richard (de Nancy) chez une jeune fille atteinte de paralysie des membres droits :

« On fit construire pour l'enfant un char dont les roues étaient mises en mouvement par une double manivelle qu'elle poussait avec les pieds. Couchée sur le char, la jeune malade fixait ses deux pieds à des palettes disposées pour les recevoir, et, par une pression facile, elle parcourait ainsi les longues allées d'un jardin. Plus tard, devenue plus forte et plus habile dans cet exercice, on lui prescrivit de n'employer que le pied droit à l'effort de cette locomotion. C'est ainsi que les contractions des muscles, le jeu des articulations se répétaient mille fois dans le membre malade, sans qu'il eût à supporter le poids du corps et les inconvénients de la claudication. Le développement et la force s'en accrurent.

» Nous avons essayé d'autres appareils gymnastiques à l'usage de la jeune malade ; un de ses jeux ordinaires consiste à se balancer sur l'extrémité d'une planche flexible et élastique. Elle pèse sur cette planche avec le pied qu'elle exerce, et s'abandonne à la réaction en se tenant à une corde pour éviter les chutes auxquelles elle serait exposée. Cependant voici l'âge où les soins de l'éducation vont partager un temps jusqu'alors entièrement consacré au traitement. Bien persuadé que nous n'arriverons à une guérison complète que par la persévérance et la suite dans les moyens indiqués, nous avons cherché à satisfaire à toutes les exigences en mêlant aux travaux de l'esprit l'action presque toujours présente de la gymnastique.

» Ainsi, pour apprendre la musique, la jeune malade a dû se servir d'un piano organisé ; il faut qu'avec le pied elle mette en mouvement une pédale qui donne le souffle au jeu d'orgue de l'instrument. On a établi sous sa table de travail une meule

formée d'un plateau de chêne et de plomb ; elle doit la faire tourner aussi avec une pédale. La rotation une fois bien établie, elle la continue sans effort : il lui suffit d'ajouter par moments une légère impulsion au mouvement qui se ralentit. L'habitude a eu bientôt émoussé l'attention nécessaire à ce sujet, et le reste du temps, sans être distraite de son étude, elle s'abandonne passivement aux mouvements d'extension et de flexion qui s'effectuent dans les trois articulations du pied, de la jambe et de la hanche.

» Sous l'influence de ce traitement, l'atrophie a diminué, et le membre qui était resté si longtemps arrêté dans son accroissement a repris son avantage. En treize mois, le membre malade avait crû de 8 centimètres et le membre sain de 5 centimètres 5 millimètres seulement (1). »

Il est à peine nécessaire d'ajouter que, pour favoriser le succès des exercices gymnastiques, il faut soutenir les forces par les toniques, un bon régime et la respiration d'un air sain et vivifiant.

CHAPITRE II.

CONTRACTURE.

La contracture, étudiée pour la première fois par Dance (2), sur laquelle ont paru plus tard les mémoires de de la Berge (3), de Constant (4), de MM. Tonnelé (5), Murdoch (6), etc., a été

(1) Richard (de Nancy), *Bulletin de thérap.*, février 1849. — Rilliet et Barthez *loc. cit.*, p. 563.

(2) *Archives*, t. XXVI, p. 190, 205.

(3) *Journal hebdomadaire des prog. des sc. et inst. de méd.*, t. IV, p. 161, 257.

(4) *Gazette médicale*, fév. 1832, et *Gazette des hôp.*, n°s 56 et 57, 1857.

(5) *Gazette médicale*, janvier 1832.

(6) *Journal hebd.*, t. VIII, p. 417.

bien décrite dans le *Compendium de médecine pratique*, « Vingt-sept observations de cette maladie, disent les auteurs de cet ouvrage, ont été publiées jusqu'à ce jour, nous possédons deux faits nouveaux à ajouter à ceux que nous avons précédemment rapportés; c'est donc sur vingt-neuf cas que nous pouvons établir la description qui suit..., etc. (1). »

Cette affection, quoique moins fréquente que l'éclampsie et la chorée, n'est pas très rare; chaque année on en observe plusieurs cas à l'hôpital des Enfants malades. Sans doute ce n'est point une maladie nouvelle, et parmi les nombreuses formes de convulsions indiquées par les auteurs, on en retrouve plusieurs qui ont avec elle un grand rapport. Mais elle a été méconnue comme maladie distincte, erreur facile à une époque où les convulsions toniques n'étaient pas rigoureusement séparées des convulsions cloniques, et qui s'explique par ce fait que la contracture se rencontre chez quelques malades, non pas à l'état simple, mais unie à des mouvements convulsifs cloniques. Enfin les auteurs antérieurs à ces dernières années ne se sont point occupés de distinguer la contracture idiopathique ou nerveuse de celle qui est symptomatique, et se lie à une méningo-encéphalite ou à d'autres lésions matériellement appréciables des centres nerveux.

La contracture ne se montre pas indifféremment à toutes les périodes de l'enfance. Il résulte, en effet, de l'ensemble des observations connues, et en particulier de celles de Constant, qu'elle est plus fréquente chez les enfants de dix-huit mois à cinq ans, et chez ceux de douze à quinze. Sur six cas que nous avons recueillis, nous comptons trois enfants âgés d'environ deux ans, un de trois ans, un de onze et un de douze. Les auteurs qui se sont occupés des maladies des nouveau-nés n'ont pas noté l'existence de la contracture, ou l'ont peut-être confondue avec le tétanos. Le sexe n'a aucune influence sur sa production. Un tempérament nerveux et irritable se rencontre

(1) *Compendium de méd. prat.*, par Monneret et de la Berge, t. II, p. 494.

chez plusieurs des malades qui en sont atteints. Les causes les plus ordinaires sont le travail de la dentition, les vers intestinaux et d'autres maladies du tube digestif, la pneumonie et autres maladies fébriles, la masturbation, les approches de la première menstruation chez les jeunes filles. Dans tous ces cas la maladie pourrait être considérée comme sympathique, mais il en est d'autres remarquables par l'absence de toute espèce de cause pathologique.

Symptômes.

L'invasion n'a pas toujours lieu de la même manière. Chez certains malades on a noté des phénomènes précurseurs qui consistent tantôt en un léger mouvement fébrile, tantôt en un sentiment de fatigue, de brisement, le plus souvent en une sensation d'engourdissement, de fourmillement, de picotement dans les membres menacés de contractures; dans d'autres cas la maladie succède à une attaque d'éclampsie; enfin chez d'autres malades les contractures surviennent brusquement au milieu d'une santé intacte jusqu'alors et comme par une espèce d'attaque. Il n'est pas rare de voir, dans ce dernier cas, le début s'accompagner de quelques désordres nerveux qui disparaissent bientôt et laissent à la contracture son caractère ordinaire de simplicité. C'est ce que nous avons vu une fois chez un enfant de onze ans qui, sans cause connue, fut pris tout à coup d'un étourdissement qui le fit tomber dans la rue; s'étant relevé, il eut une peine extrême à marcher, et éprouva ensuite une céphalalgie continuelle avec somnolence; le lendemain il eut encore un vertige du même genre, et ne pouvant marcher il resta au lit. L'ayant examiné le troisième jour, nous trouvâmes que la difficulté de marcher venait d'une flexion involontaire et forcée des pieds sur les jambes, de telle sorte que le malade étant debout ne pouvait appuyer que le talon sur le sol et faisait de vains efforts pour étendre le pied sur la jambe. Les muscles du mollet paraissaient relâchés, tandis que ceux

de la région antérieure étaient durs et contractés. Les orteils étaient dans un certain degré d'extension, les membres supérieurs étaient intacts. La sensibilité des pieds et des jambes était un peu engourdie, et quand on voulait étendre le pied par force, le malade souffrait dans les muscles contractés. La céphalalgie et la somnolence avaient disparu. Une tisane antispasmodique et des bains tièdes amenèrent la guérison en trois jours.

Il n'est peut-être aucun muscle qui ne puisse être atteint isolément de contracture, surtout à la suite de convulsions cloniques. Mais quand la maladie est primitive, elle a ordinairement son siége aux extrémités, aux avant-bras, aux mains et aux doigts d'une part, de l'autre aux jambes, aux pieds et aux orteils. Elle n'atteint pas toujours simultanément toutes ces parties; car tantôt elle prédomine aux membres supérieurs, tantôt aux inférieurs, et quelquefois elle laisse libres les articulations du coude, du poignet, du genou, du cou-de-pied, pour n'affecter que les muscles fléchisseurs des doigts ou des orteils, ou bien elle respecte ces muscles pour n'agir que sur ceux des autres articulations. Au poignet, elle intéresse toujours les muscles fléchisseurs; au cou-de-pied elle atteint de préférence les muscles extenseurs qui, comme on le sait, sont analogues aux fléchisseurs du poignet; mais aussi quelquefois, comme dans le fait cité tout à l'heure, elle laisse intacts ces muscles, et attaque les fléchisseurs du pied et les extenseurs des orteils. Le coude et le genou conservent le plus souvent la liberté de leurs mouvements, et l'on ne connaît que fort peu d'exemples dans lesquels la contracture ait envahi la hanche et l'épaule en même temps que les articulations inférieures.

La contracture des extrémités s'annonce par les symptômes suivants : le malade, quand il est assez âgé pour rendre compte de ses sensations, accuse une grande gêne dans les mouvements et un sentiment de roideur dans l'avant-bras, le poignet, les doigts, la jambe, le pied et les orteils; il lui semble qu'un obstacle extérieur, comme ferait une ligature trop serrée au-

tour du membre, s'oppose à l'exécution des mouvements. Parfois il éprouve des crampes, des élancements, des douleurs plus ou moins vives qui, dans certains cas, suivent le trajet des principaux nerfs. Chez les très jeunes enfants, ces symptômes rationnels ne peuvent être que très incomplétement reconnus ; on peut cependant présumer l'existence des douleurs aux cris et à l'agitation qui se manifestent par moments. Dans tous les cas l'examen des membres ne laisse aucun doute sur la nature du mal. Ainsi les doigts sont et restent fléchis vers la paume de la main ; cette flexion porte uniquement sur l'articulation métacarpo-phalangienne, et par un mouvement en quelque sorte inverse, les phalanges conservent entre elles les rapports qu'elles ont dans l'extension, comme si les muscles extenseurs résistaient encore activement et limitaient l'action des fléchisseurs. Les doigts sont écartés les uns des autres et dans un état de roideur qui les empêche d'obéir aux mouvements qu'on voudrait leur imprimer; le pouce cède aussi bien que les autres doigts à la rétraction musculaire; il s'incline fortement vers la cavité palmaire, et se trouve recouvert par les autres doigts à peu près comme chez les épileptiques. Après les doigts, on trouve ordinairement les poignets, et quelquefois les coudes dans un état de flexion plus ou moins prononcé, et les muscles qui l'opèrent sont tendus et saillants sous la peau.

Aux membres inférieurs on remarque le plus souvent la flexion des orteils, une augmentation de la concavité de la région plantaire et l'extension du pied opérée par le tendon d'Achille ; dans quelques cas plus rares le pied est fléchi ; quand la maladie occupe les muscles de la cuisse, le genou est tendu et inflexible. Les muscles contracturés sont durs et tendus sous les téguments, le tendon d'Achille fait une forte saillie. Presque constamment les contractures qui surviennent dans les membres pelviens succèdent à celles des membres thoraciques.

Un symptôme des plus remarquables est la douleur vive

qui se manifeste dans le trajet des muscles, lorsqu'on veut redresser les parties fléchies ou fléchir les parties étendues. Souvent alors on arrache des cris aux petits malades. Dès qu'on abandonne les parties à elles-mêmes on les voit reprendre leur première position.

A l'état de simplicité, la maladie ne s'accompagne d'aucun autre trouble vers les sens ni vers l'intelligence ; il n'y a pas de mouvement fébrile, les petits malades conservent de l'appétit et digèrent bien; la respiration et les sécrétions n'offrent rien de particulier.

Cependant, dans un assez bon nombre de cas, on remarque de la fièvre et des troubles digestifs. La première peut exister en l'absence de toute complication, comme effet direct de la douleur qui accompagne la contracture et réagit d'autant plus vivement sur le centre circulatoire que les sujets sont plus impressionnables. Mais plus souvent encore la fièvre peut être attribuée à d'autres maladies coïncidentes, à une pneumonie par exemple, surtout aux troubles digestifs que nous avons déjà énumérés parmi les causes, c'est-à-dire au travail de la dentition, aux affections vermineuses et aux diacrises muqueuses. On a vu dans quelques cas la fièvre augmenter vers le soir et offrir le type rémittent. En général, la présence de l'état fébrile devra faire soupçonner au praticien l'existence de quelque autre maladie dont la contracture peut même n'être qu'un simple épiphénomène, circonstance qui change ou multiplie les indications thérapeutiques.

La durée de l'affection est ordinairement de quelques jours; quelquefois elle est très passagère, d'autres fois elle devient chronique et incurable; chez quelques sujets elle cesse pendant un certain laps de temps pour reparaître plus tard, ensuite disparaître et se reproduire encore. Elle peut alterner avec des convulsions cloniques.

Le diagnostic est généralement facile entre la contracture essentielle et la contracture symptomatique d'un ramollissement partiel du cerveau, d'une tumeur tuberculeuse ou d'une

méningite. Dans le premier cas les autres fonctions cérébrales ne présentent aucun désordre; dans le second, on observe divers troubles de l'intelligence et de la sensibilité, de la fièvre, de la constipation, des vomissements, etc. Le début et la marche diffèrent complétement.

Le pronostic offre peu de gravité. Les six malades que nous avons observés ont parfaitement guéri et en peu de temps. « Tous les sujets dont nous avons pu faire l'autopsie cadavérique, dit Constant, avaient succombé à des maladies intercurrentes, ayant leur siége, soit dans les voies digestives, soit dans l'appareil respiratoire. » Cependant, quand la maladie passe à l'état chronique elle devient souvent d'une cure très difficile et même impossible. Ceci arrive surtout dans les cas où elle est consécutive aux convulsions cloniques, et c'est alors qu'elle devient l'origine de ces déviations qui constituent les pieds-bots, le torticolis, le strabisme et d'autres difformités, dont la nature et la cause prochaine n'ont été dévoilées que par les chirurgiens qui, dans ces derniers temps, ont tant agrandi le domaine de la ténotomie.

Bien qu'il puisse rester encore sur la nature de la contracture des doutes que des recherches ultérieures ne manqueront pas de dissiper, nous n'avons point hésité à la ranger dans l'ordre des névroses. En effet, jusqu'à présent les résultats de l'examen nécroscopique ont été généralement négatifs. On n'a trouvé ni dans les centres nerveux, ni dans leurs enveloppes, aucune lésion qui puisse rendre compte du trouble des fonctions locomotrices. Les nerfs et les muscles des parties affectées ont été également trouvés intacts. Pour quelques médecins, la maladie résulterait d'une induration à marche aiguë soit de la moelle épinière, soit des parties blanches centrales de l'encéphale. M. le professeur Grisolle a rapporté (1) un cas de contracture observé sur un enfant de neuf mois qui, à sept mois, en avait eu une première atteinte bornée aux mains. La se-

(1) *Gazette des hôp.*, 1847, p. 254.

conde survint au moment du sevrage, porta sur les quatre membres et se termina le troisième jour par une attaque d'éclampsie mortelle. A l'autopsie, le seul désordre constaté fut une augmentation de consistance de la moelle. Mais, à bien examiner le fait, on voit que la maladie avait un peu différé de la contracture ordinaire et l'on ne doit pas en tirer des conclusions rigoureuses sur le siége et la nature de l'affection. Dans tous les cas, il n'est point probable qu'il s'agisse d'une congestion sanguine, ni, à plus forte raison, d'une phlegmasie ; car les moyens les plus capables de réussir, s'il en était ainsi, sont ordinairement inefficaces ou même nuisibles, comme nous allons le voir.

Traitement.

Plusieurs observations, entre autres celles de Constant, ont parfaitement démontré que les émissions sanguines générales et locales restent complétement sans effet, et sans les proscrire tout à fait, il faut au moins les réserver pour des cas exceptionnels où il peut exister des signes de pléthore générale ou d'hypérémie encéphalo-rachidienne ; d'ailleurs on doit y renoncer promptement quand on a cru devoir les employer et qu'elles ont échoué. Les saignées locales ont été essayées soit dans le voisinage du crâne, soit sur le trajet de la colonne vertébrale, et le résultat a été le même. On n'a pas obtenu plus de succès des dérivatifs cutanés, vésicatoires, cautères, moxas, et les topiques, de quelque nature qu'ils fussent, appliqués sur les parties affectées sont restés sans avantage.

Le traitement dont l'expérience a consacré l'efficacité est très simple. Il suffit quelquefois de quelques bains tièdes ou froids, suivant la saison, et de l'usage interne de quelques antispasmodiques, tels que le camphre, la valériane et l'asa fœtida surtout, qu'on donne soit par la bouche, soit en lavements. On emploie souvent avec avantage les purgatifs doux, le calomel, la manne, l'huile d'amandes douces ou de ricin. Le régime

sera généralement tonique et fortifiant, surtout quand les sujets sont faibles, délicats et doivent leur maladie à des excès prolongés de masturbation, qui ont détérioré leur constitution. Dans certains cas, la cause spéciale de la maladie indique un traitement spécial. Ainsi, la présence des vers dans le tube digestif motivera les anthelminthiques. Si les jeunes filles affectées de contracture éprouvent les prodromes de la première menstruation, on favorisera, par des moyens appropriés, l'éruption des règles.

Enfin, dans les cas où la maladie se complique de diarrhée, de pneumonie ou de toute autre maladie, on comprend que quelques-uns des moyens que nous venons d'indiquer pourraient être nuisibles; il faudra donc les remplacer par d'autres mieux appropriés à la nature des complications.

CHAPITRE III.

CONVULSIONS CLONIQUES.

Les convulsions proprement dites et la chorée appartiennent au genre des convulsions cloniques.

Dans ces deux maladies, l'innervation cérébro-musculaire ou locomotrice est pervertie, désordonnée; en d'autres termes, l'irradiation de l'influx nerveux qui préside aux mouvements de la vie de relation, et qui, à l'état normal, est régie par la volonté, cesse de lui être soumise; elle s'accomplit malgré elle et de telle manière qu'il se produit des mouvements cloniques. Un autre caractère commun aux convulsions et à la chlorée, dans la plupart des cas, c'est l'intégrité de la sensibilité et de l'intelligence, et c'est par là principalement qu'elles diffèrent des névroses complexes, telles que l'épilepsie, l'hystérie, etc. Dans certains cas, on constate l'altération de ces facultés, mais on comprend que si l'état convulsif prédomine, la maladie

puisse conserver le nom de convulsions. Ainsi, on admet des éclampsies avec perte de connaissance, des chorées avec délire. Rien n'est plus commun en pratique que ces cas intermédiaires et ambigus qui se confondent par des nuances insensibles, et se trouvent sur les limites de plusieurs genres pathologiques différents.

L'éclampsie et la chorée diffèrent l'une de l'autre par le mode spécial suivant lequel l'innervation volontaire des muscles est atteinte. Dans la première, les mouvements ont lieu sans l'intervention de la volonté et même malgré les efforts qu'elle dirige contre leur production. Dans la chorée, beaucoup de mouvements désordonnés ne s'accomplissent que lorsque la volonté irradie l'influx nerveux locomoteur; elle donne en quelque sorte le signal du mouvement, mais son pouvoir s'arrête là; elle devient impuissante à diriger et à régulariser les contractions musculaires. On peut dire qu'elle les commande encore, mais qu'elle ne les coordonne plus. Dans les convulsions, elle ne fait ni l'un ni l'autre.

On s'explique assez facilement, par les conditions physiologiques inhérentes à l'enfance, la prédisposition de cet âge aux affections convulsives cloniques. D'une part, les irradiations nerveuses sont généralement proportionnées par leur énergie à l'impressionnabilité du système; elles sont en quelque sorte des phénomènes de réaction, et celle-ci tend toujours à égaler l'action. Si donc l'impressionnabilité est vive chez les enfants, elle ne peut être mise en jeu sans une réaction proportionnelle des centres nerveux. D'autre part, il y a une raison spéciale pour que ces actes, chez l'enfant, soient presque toujours des troubles de l'innervation cérébro-musculaire, plutôt que des désordres intellectuels; c'est que l'intelligence est devancée dans son développement par celui des fonctions locomotrices. Celles-ci, dans l'enfance, sont relativement plus actives, et c'est par leur accomplissement désordonné que le sensorium, ébranlé par une impression quelconque, manifestera sa puissance réactionnelle. Prenez un enfant et un adulte; supposez-

les un instant doués d'une impressionnabilité égale; soumettez-les à la même impression perturbatrice, à une frayeur par exemple, ou à une douleur aiguë, vous verrez se développer, chez le premier, plus souvent l'éclampsie, la chorée; plus souvent au contraire, chez le second, le délire ou l'aliénation mentale.

La prédisposition dont nous venons d'établir l'origine s'affaiblit graduellement avec les progrès de l'âge; la comparaison des caractères respectifs de l'éclampsie et de la chorée le prouve. Dans la première, qui survient plus souvent avant qu'après l'âge de sept ans, il y a soustraction complète des actes de locomotion à la puissance de la volonté. Dans la seconde, qui appartient, au contraire, spécialement à la fin de l'enfance, l'intervention de la volonté n'est point tout à fait abolie, elle est seulement faible et imparfaite. Ces deux maladies, à tout prendre, diffèrent donc moins par leur nature que par leur intensité, puisqu'elles se rapportent toutes deux à un mode vicieux de l'incitation nerveuse des muscles volontaires, et qu'elles se succèdent dans le cours de l'enfance à mesure que l'innervation cérébro-motrice devient plus régulière et plus parfaite.

Ce rapport des conditions physiologiques de l'enfant avec les affections convulsives en général, et surtout avec la chorée, a été bien exprimé par M. Gendrin dans les lignes suivantes : « Dans la première enfance les mouvements sont irréguliers et sans détermination précise; ils s'accomplissent avec plus de vitesse que de force. A mesure que la deuxième enfance se prononce, l'influence nerveuse sur l'action musculaire s'établit et se consolide, et la volonté de l'enfant acquiert de plus en plus la puissance de produire les actes locomoteurs, de les pondérer, de déterminer la puissance et la durée des contractions musculaires pour un résultat déterminé. La chorée, qui se manifeste surtout par l'impossibilité de pondérer les mouvements et de les régulariser, et dont le symptôme principal est une rapidité extrême avec absence de précision et

de fixité dans les contractions musculaires, survient précisément dans la deuxième enfance ; elle n'est autre chose que l'état de faiblesse et d'imperfection d'une fonction qui s'établit. Elle représente l'incitation nerveuse de l'âge de la puberté provoquant les mouvements désordonnés de la première enfance (1). »

Article premier. — Affection convulsive.

Les convulsions revêtent des formes nombreuses qui n'ont pas toujours été réunies par les auteurs. Quelques-uns l'ont décrite sous le nom d'éclampsie, et n'ont par là embrassé que les cas dans lesquels les accidents sont intenses et se déclarent sous la forme d'attaques analogues à celles de l'épilepsie. D'autres ont étudié comme des maladies presque différentes les convulsions partielles des divers organes.

Cette manière de procéder est vicieuse en ce que ces divisions correspondent moins à des différences de nature qu'à des degrés inégaux de l'affection convulsive. Dans tous les cas la perturbation de l'innervation locomotrice est identique ; elle conserve tous ses caractères essentiels et fondamentaux, quel que soit le nombre des muscles affectés. S'il arrive que la sensibilité et l'intelligence ne soient plus intactes et soient même abolies, comme on le voit dans l'éclampsie épileptiforme, « c'est que la névrosité, comme le dit M. Cerise, est une force qu'il n'est pas permis de dépenser sur plusieurs points à la fois. Si elle est prodiguée dans un appareil, elle fait défaut dans un autre » (2). Il y a toujours cette différence essentielle entre l'épilepsie et la forme la plus grave de l'éclampsie, que dans la première l'intelligence, la sensibilité et la locomotilité sont primitivement et simultanément lésées ; tandis que

(1) Thèse de concours, p. 53.

(2) *Des fonctions et des maladies nerveuses*, par le docteur Cerise, ouvrage couronné par l'Académie royale de médecine, p. 570.

dans la seconde l'abolition de la connaissance et du sentiment se montre comme l'effet du plus haut degré du trouble de l'innervation locomotrice.

Nous décrirons donc dans cet article, sous le nom d'*affection convulsive*, les convulsions partielles et les convulsions générales, qu'elles existent d'ailleurs avec ou sans perte de connaissance. Nous ne nous servirons de ces divisions qu'autant qu'elles nous faciliteront l'étude et la description des symptômes.

Causes.

Nous avons dit que la prédisposition de l'enfant aux affections convulsives va en diminuant avec l'âge. Cela n'est vrai que d'une manière générale, et dans les cas particuliers il est des différences dont on doit tenir compte. En effet, comme les causes déterminantes n'exercent pas toutes leur action aux mêmes époques, il en résulte que telle variété de la maladie fréquente dans la première enfance est rare dans la seconde. Ainsi l'éclampsie qui se lie à une dentition laborieuse ne se manifeste qu'avec le développement des dents, c'est-à-dire le plus souvent de six mois à deux ans ; celle qui résulte de la présence des vers se montre généralement plus tard ; celle qui dépend de fortes émotions ou de certaines passions ne survient qu'à l'âge où les facultés morales ont acquis un certain degré d'activité.

Dans l'enfance, le tempérament nerveux, pur ou mixte, est un des plus fréquents, et plus il est prononcé, plus son influence sur la production des convulsions est puissante et fâcheuse. Chez les sujets qui en sont doués, la prédominance du système nerveux est caractérisée par une vive impressionnabilité, une intelligence précoce, une tendance continuelle à se mouvoir, l'expression mobile de la physionomie, la célérité dans tous les actes de locomotion, un sommeil habituellement léger et agité. Ces enfants sont d'une humeur iras-

cible, s'emportent à la moindre contrariété, s'émeuvent au moindre bruit, ont des frayeurs nocturnes probablement causées par des rêves. Tout annonce chez eux la vivacité des impressions ganglionnaires, sensoriales et affectives, et une activité correspondante dans les phénomènes de l'innervation cérébro-musculaire ou locomotrice.

Les sujets faiblement constitués sont les plus disposés aux convulsions ; mais les enfants forts, bien développés, sanguins et habituellement bien portants, n'en sont point à l'abri. Ces deux conditions peuvent se lier à une prédominance marquée du système nerveux. Mais tandis que la première favorise spécialement les convulsions sympathiques et idiopathiques, la seconde prédispose aux convulsions symptomatiques, surtout à celles qui ont lieu par pléthore.

La prédisposition convulsive est souvent congénitale et héréditaire. Quand on questionne avec soin les parents sur leur santé antérieure, on apprend qu'un très grand nombre d'entre eux ont eu pendant leur enfance des attaques de convulsions; plus tard, ils sont devenus hystériques, hypochondriaques, sujets aux crises de nerfs, aux vapeurs, à la migraine, etc. On pense aussi que les femmes qui, pendant leur grossesse, éprouvent souvent l'action des causes propres à produire la surexcitation nerveuse, telles que les chagrins et toute espèce d'émotion vive, donnent le jour à des enfants prédisposés aux affections convulsives. Souvent la prédisposition est acquise et le résultat d'une éducation physique et morale mal dirigée. Pour la produire, il faut en général le concours de deux ordres de causes, les unes tendant à affaiblir la constitution, à appauvrir le sang, les autres à surexciter le système nerveux et à augmenter sa prépondérance déjà si manifeste dans le premier âge. « Tous les enfants, dit Brachet, qui présenteront cette mobilité nerveuse n'auront qu'une existence maladive. Jeunes, ils seront en proie aux maladies convulsives; plus tard les crises de nerfs seront leur partage, et l'hypochondrie et la mélancolie viendront empoisonner leur vieillesse, à moins que, de bonne heure,

une éducation mâle et bien dirigée, un régime approprié, et tous les autres soins d'une hygiène bien entendue ne corrigent cette disposition funeste (1). »

On comprend facilement que la mobilité nerveuse se développe sous l'influence d'une surexcitation habituelle du système nerveux par le fait d'une hygiène mal entendue. Mais il est plus difficile d'expliquer comment l'anémie, l'appauvrissement du sang, l'affaiblissement de la constitution, ont une si grande influence sur le système nerveux. Pourquoi la nutrition et plusieurs autres fonctions sont-elles languissantes et incomplètes, tandis que les fonctions nerveuses ont une énergie extraordinaire? Ce problème de physiologie pathologique ne nous paraît avoir reçu aucune solution satisfaisante. Nous sommes si peu avancés dans la connaissance des phénomènes intimes dont le système nerveux est le siége, que tout ce qu'ont dit les auteurs à ce sujet est dû à des inductions plus ou moins ingénieuses, et non le fruit d'une observation suffisante alliée à une induction rigoureuse. Cependant nous trouvons dans un ouvrage récent une explication qui, sans être irréprochable (car elle ne nous paraît ni assez claire, ni assez explicite), approche assez du but pour que nous croyions devoir la reproduire ici. « Toute excitation dans un appareil nerveux, pour se produire sous l'influence d'une stimulation appropriée, doit dépenser une somme déterminée de névrosité, ou, si l'on veut, une somme déterminée d'éléments nerveux et d'éléments artériels. Cela étant, l'élément artériel qui concourt à la production de la névrosité, dans l'excitation nerveuse, ne saurait être fourni, si la constitution est chétive, si la nutrition générale est appauvrie, par la même quantité de sang qui suffirait pour la fournir dans une constitution plus riche. Il en résulte que l'excitation réclamerait le concours d'un volume plus considérable de sang; que ce concours, étant disproportionné avec les conditions congénitales du tissu nerveux, ne peut être offert, et que

(1) *Traité des convulsions dans l'enfance*, p. 371, 2e édit.

tous les symptômes de la surexcitation ont lieu : aussi peut-on affirmer que, dans certains cas, la surexcitabilité nerveuse est en raison directe de l'appauvrissement artériel (1). » Quelle que soit l'explication du fait, il nous importe surtout de constater le rapport pathogénique qui lie l'affection convulsive à la mauvaise constitution du sang; car il y a des conséquences importantes à en tirer pour la pratique.

Au rang des causes prédisposantes nous devons encore placer l'influence de l'habitude; c'est-à-dire que tout sujet qui a eu déjà une ou plusieurs attaques de convulsions est beaucoup plus disposé à en éprouver de nouvelles. Chez lui la moindre cause occasionnelle provoquera l'explosion des accidents nerveux; chez un autre sujet, il faudra des causes déterminantes plus actives. Ce n'est ici qu'une extension aux phénomènes pathologiques de la loi d'association et de sympathie qui régit la production des phénomènes d'irradiation nerveuse dans l'ordre physiologique.

Les causes qui ont leur origine dans le mode suivant lequel s'accomplit chaque fonction de l'économie animale agissent de deux manières : tantôt elles bornent leurs effets à produire la prédisposition convulsive, tantôt elles déterminent les convulsions par leur action immédiate et instantanée.

Nous ne reparlerons pas de l'influence exercée par le régime de la mère pendant la grossesse, sur la disposition convulsive de l'être qui lui doit le jour. Cette cause n'agit pas autrement qu'en modifiant l'hématose utéro-placentaire, et par suite toutes les fonctions de l'enfant. Dans beaucoup de circonstances il faut lui attribuer ces troubles de l'innervation locomotrice qui deviennent l'origine des difformités par contracture que tant d'enfants apportent en naissant, et de ces mouvements vifs, impétueux, désordonnés et comme convulsifs, exécutés par le fœtus dans le sein de sa mère, et dont les femmes nerveuses accusent si souvent l'existence.

(1) Cerise, *ouvrage cité*, p. 87.

La pléthore et l'anémie ont une influence semblable sur la production des convulsions : ainsi chez le nouveau-né qui est dans un état pléthorique, et chez lequel on a lié trop tôt le cordon ombilical, elles surviennent aussi bien que chez celui qu'une hémorrhagie abondante a rendu anémique. Dans la suite de l'enfance, ces deux causes, en apparence si opposées, produisent les mêmes effets. Il est malheureusement bien fréquent de voir des émissions sanguines générales ou locales être suivies de ces fâcheux effets, pour peu qu'elles soient trop copieuses ou employées mal à propos. Brachet a cité un cas fort intéressant d'épistaxis abondante suivie de syncope et de convulsions chez un enfant de huit ans qu'il eut beaucoup de peine à rendre à la vie. Il paraît bien certain qu'une hémorrhagie relativement aussi abondante chez un enfant que chez un adulte sera moins bien supportée par le premier, et déterminera plus facilement des désordres nerveux.

Il nous importe de faire remarquer ici qu'un effet identique, les convulsions, peut résulter de deux états complétement opposés, l'hypérémie et l'anémie encéphalique. Il est dès lors impossible de considérer le sang comme l'agent excitant des fonctions nerveuses, puisque sa soustraction n'empêche point l'excitation de se produire ni même d'être très vive. La présence du fluide artériel dans les vaisseaux capillaires de l'encéphale n'est qu'une des conditions de l'excitation nerveuse et n'en est point la cause essentielle. Et si, en attribuant les convulsions à une irritation encéphalique, on fait consister celle-ci dans une augmentation de l'activité des capillaires sanguins, on émet une hypothèse que les faits démentent d'une manière péremptoire. Si, au contraire, on se rejette sur ce qu'on a dans ces derniers temps appelé irritation nerveuse, ce mot, dont il nous paraît bien difficile de définir rigoureusement le sens, doit, suivant nous, donner simplement l'idée d'une perturbation de l'innervation dont nous ne connaissons ni la nature ni le mécanisme.

La pléthore fébrile agit comme la pléthore simple. Toutes les

maladies à réaction pyrétique se compliquent plus facilement dans l'enfance qu'à un âge plus avancé. C'est ici que nous pourrions mentionner presque toutes les maladies inflammatoires; mais cette énumération se trouvera mieux placée à mesure que nous ferons la revue des autres fonctions. Remarquons seulement que, dans beaucoup de ces maladies, c'est peut-être moins la pléthore que la viciation du sang propre à chacune d'elles qui produit la surexcitation nerveuse. Dans les fièvres exanthématiques et typhoïdes, par exemple, c'est sans doute moins une congestion sanguine qu'une viciation du liquide artériel, qui joue le principal rôle dans la production des accidents nerveux, en supposant d'ailleurs que la lésion de l'innervation ne soit pas primitive.

De même encore dans certains états pathologiques dont l'anémie est un des caractères essentiels, dans la chlorose par exemple, il y a autre chose qu'une simple diminution de quantité du sang qui circule dans les vaisseaux, il y a vice dans sa composition. Et qui peut nier que ce sang vicié ne doive changer les conditions de l'excitation nerveuse, plus encore que l'introduction dans les centres nerveux d'une quantité moindre de ce liquide ayant ses qualités normales?

Les saisons chaudes et les climats méridionaux sont généralement regardés comme favorisant les maladies convulsives. Beaucoup de faits prouvent aussi que l'exposition accidentelle et momentanée à un air très chaud et vicié par la respiration d'un grand nombre de personnes peut surexciter assez vivement le système nerveux pour amener des convulsions.

« Nous avons vu fréquemment, disent MM. Guersant et Blache, de jeunes enfants en proie à des convulsions pour être restés dans une chambre fortement échauffée, dans une salle de spectacle ou dans une église, où se trouvaient réunies un grand nombre de personnes (1). » Baumes a vu plusieurs cas de cette espèce, et cite, entre autres, celui d'un enfant nouveau-

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., t. XI, p. 149.

né bien constitué, et vigoureux, qui ne pouvait teter qu'avec des angoisses inexprimables. « Appelé, dit ce médecin, pour remédier à cet état, je m'aperçus, par une dyspnée qui me saisit en entrant dans la chambre remplie de gens à visites, que la perte du ressort de l'air était le principe des anxiétés de ce jeune enfant, anxiétés dont la mère n'était pas exempte. Je fis retirer tout le monde, ouvrir avec prudence les fenêtres et les portes de l'appartement, et modérer le feu de la cheminée (1). Cette simple précaution eut un succès complet et délivra l'enfant et sa mère. » Baumes ajoute, avec raison, que « puisque les lieux dont l'atmosphère est peu renouvelée, échauffée ou altérée, donnent naissance aux convulsions, on peut, sous ce dernier point de vue, ranger, parmi les causes éloignées de ces maladies, le séjour dans les grandes cités. Les abus sans nombre qui en pervertissent l'atmosphère sont connus. »

Les substances délétères dont l'air est le véhicule produisent quelquefois des convulsions : les émanations de plomb, par exemple. Mais ces causes, qui rentrent dans le domaine de l'influence des professions, s'exercent rarement chez les enfants.

Nous n'insisterons point sur les effets de la privation des rayons solaires, ni sur ceux des habitations froides et humides, conditions qui modifient la constitution, l'affaiblissent et la prédisposent aux maladies nerveuses, mais ont rarement une action déterminante sur le développement des convulsions. Cependant, lorsqu'une atmosphère froide et humide succède rapidement à une grande chaleur, des convulsions peuvent prendre naissance. L'insolation trop forte a aussi quelquefois les mêmes conséquences. Enfin il n'est pas douteux que l'état électrique de l'atmosphère, pendant les orages et les tempêtes, ou à leur approche, n'agisse de la même manière.

Baumes a consacré un long chapitre à étudier l'influence

(1) *Traité des convulsions*, p. 53.

des vêtements. Les uns sont trop chauds ou insuffisants; d'autres sont compressifs et apportent des obstacles à la digestion, à la respiration et à la circulation. C'est surtout par ce dernier mode d'action qu'ils sont nuisibles, en causant une pléthore cérébrale.

Certaines causes se trouvent dans des états pathologiques de l'appareil respiratoire, tels que le croup, le pseudo-croup, le catarrhe suffocant, la coqueluche, la pleurésie et la pneumonie.

L'appareil digestif est celui qui, par l'exercice de ses fonctions et par les modifications qu'y apportent les maladies, a le plus d'influence sur le développement des maladies convulsives dans l'enfance.

Nous passerons sous silence ces cas fort curieux, dans lesquels on a vu, par suite d'idiosyncrasies bizarres, des aliments d'ailleurs très sains ne pouvoir être ingérés dans l'estomac de certaines personnes sans amener des phénomènes nerveux.

Il n'est point rare de voir, chez les enfants, la surcharge de l'estomac amener des accidents convulsifs, et cela d'autant plus facilement que les aliments sont plus grossiers, plus indigestes, en un mot moins adaptés à l'âge, aux forces digestives et aux dispositions individuelles : ainsi, chez les enfants à la mamelle, la profusion avec laquelle certaines nourrices donnent à leurs nourrissons un lait de bonne qualité d'ailleurs, l'usage prématuré et trop copieux des bouillies et autres aliments artificiels, ont été signalés par tous les auteurs. Quant aux effets d'une alimentation insuffisante, ils consistent plutôt dans l'affaiblissement de la constitution qui, par là, devient plus prédisposée à la surexcitation nerveuse.

Il est des aliments qui exercent une action fâcheuse sur l'encéphale sans avoir produit aucun dérangement apparent dans les fonctions digestives ; ce sont de véritables poisons qui sont absorbés et vont directement modifier l'innervation. C'est ainsi qu'agit quelquefois le lait d'une nourrice qui a éprouvé une forte émotion, un accès de colère par exemple. Les au-

teurs rapportent un grand nombre de faits de ce genre. Le coït, la menstruation, la grossesse, peuvent aussi donner au lait des propriétés nuisibles. Enfin on a cité des cas d'idiosyncrasie fort extraordinaires relativement au lait vicié de certaines femmes, lequel, très bien supporté par tel enfant, ne l'est point par tel autre. « Une femme nourrissait son propre enfant sans inconvénient; elle donna son sein à un second enfant, qui fut pris de convulsions, à un troisième également, et tous les êtres vivants, à l'exception de son enfant, à qui on donna de son lait, éprouvèrent un trouble dans les mouvements (1). »

Voici un autre fait non moins remarquable. Une mère nourrice, après s'être mise en colère, à l'occasion d'un vol dont elle avait été victime, présente le sein à son enfant âgé de huit mois. Elle était encore tremblante d'émotion, l'enfant refuse d'abord le sein; mais, forcé par le besoin, il finit par teter. Bientôt après survint un vomissement, par suite duquel le lait ingéré fut rejeté. Au bout de quelques heures, l'enfant teta l'autre sein, et en peu de temps survinrent des convulsions promptement suivies de la mort, malgré un traitement énergique (2).

Dans plusieurs cas de ce genre, les accidents ont eu lieu sans indigestion préalable; mais il est vrai de dire que le plus souvent ce sont les troubles digestifs qui réagissent sur l'encéphale. Par conséquent, sans reproduire ici tout ce que nous avons dit ailleurs sur les causes de l'indigestion, répétons seulement ce que disent à ce sujet MM. Guersant et Blache : « Vingt fois nous avons vu survenir les convulsions les plus graves chez de jeunes enfants qui avaient mangé des raisins secs, des morceaux de carotte, des pommes crues, des lentilles, des pois, des pommes de terre, des haricots mal cuits, etc.; puis tout rentrer dans le plus grand calme aussitôt que ces substances indigestes avaient été expulsées au dehors, soit par

(1) Andral, *Leçons orales*, recueillies par A. Latour, t. III, p. 284.

(2) *Gazette des hôpitaux*, 1845, p. 272.

le vomissement, soit par les selles (1). » M. Trousseau professe aussi « que le plus souvent une indigestion est la cause déterminante de l'éclampsie chez les enfants » (2).

Le vin, les liqueurs alcooliques, le café, le thé, etc., peuvent déterminer des accidents nerveux non moins graves; mais heureusement ces dangers sont assez connus pour que l'action de ces causes soit rare et n'ait lieu que par suite d'une grande incurie de la part des parents.

Nous mentionnerons ensuite l'abus des émétiques et des purgatifs, de tous les médicaments âcres et irritants susceptibles d'enflammer la muqueuse digestive; d'un autre côté, n'oublions pas les médicaments stupéfiants, dont l'emploi inopportun ou à doses trop élevées est souvent, chez les enfants, la cause de dangers réels.

Les corps étrangers dans la cavité digestive, la rétention du méconium, la constipation et la présence des vers, ont fixé l'attention de tous les auteurs, et en particulier de Baumes. Cet auteur établit d'abord que, parmi les enfants qui ont l'anus imperforé, il en est chez lesquels la rétention du méconium amène, avec beaucoup d'autres accidents, des phénomènes convulsifs. Quant aux cas dans lesquels il n'y a aucun obstacle mécanique, Baumes démontre que la rétention peut tenir : 1° à la faiblesse de l'enfant, 2° à une trop grande consistance du méconium, 3° au spasme du sphincter anal. Ces divisions ne sont pas à négliger en pratique.

Les cas de convulsions par suite d'une constipation prolongée sont assez communs. « Un enfant de neuf ans, dit le professeur Andral, fut pris de convulsions intenses. En explorant son ventre, je trouvai de petites tumeurs inégales, bosselées, que je reconnus être dues à un amas de matières fécales; il était constipé depuis huit jours. Les laxatifs, en enlevant la cause, firent complétement cesser les convul-

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., t. II, p. 150.

(2) *Gazette des hôpitaux*, 1842, p. 221.

sions (1). » Brachet et MM. Guersant et Blache ont été témoins de cas semblables.

La plupart des maladies de l'appareil digestif exercent une grande influence sur les affections convulsives, et, dans la description que nous avons donnée de chacune d'elles, nous avons insisté sur ce point important. Nous ne ferons donc plus que rappeler ici la dentition laborieuse, les phlegmasies de la muqueuse digestive sus- et sous-diaphragmatique, les diacrises de cette membrane, l'affection vermineuse, les pneumatoses, les indigestions, les invaginations, la dothiénentérie, le choléra sporadique, etc.

Les convulsions peuvent survenir comme effet de certains flux, tels que des sueurs abondantes, la diarrhée, la dysenterie, la leucorrhée, etc. Toute déperdition abondante d'un liquide formé aux dépens du sang a le même effet que celle du sang lui-même; de là vient que les flux immodérés agissent en quelque sorte comme les hémorrhagies sur la surexcitabilité nerveuse. Dans beaucoup de circonstances, l'acte organique qui constitue la sécrétion ne peut s'accomplir sans produire directement une surexcitation du système nerveux. Telle est aussi l'influence qu'exercent certains actes excréteurs qui exigent une déperdition de névrosité plus ou moins considérable, comme la défécation quand elle est accompagnée de douleur, de ténesme.

La suppression des sécrétions normales ou pathologiques peut être également funeste, quand l'économie n'y a pas été préparée. Ainsi, on rencontre assez souvent des enfants chez lesquels les convulsions se sont montrées peu de temps après la disparition intempestivement provoquée d'un exanthème, des dartres, de la teigne, des croûtes de lait, de l'otorrhée, d'un flux nasal, d'un ulcère scrofuleux, etc. L'influence de cet ordre de causes a été généralement exagérée ou mal interprétée par les anciens; cependant elle est bien réelle, et nous

(1) *Leçons orales*, t. III, p. 282.

dirons, avec le docteur Cerise, que « c'est un des mystères les plus effrayants de l'étiologie que l'influence des suppressions de ce genre sur la production de toutes les maladies du cadre nosologique » (1).

Nous avons déjà parlé de la rétention du méconium et de la constipation. La rétention de la bile paraît très rare chez les enfants, et celle de l'urine, qui est un peu plus commune, produit rarement l'éclampsie. Nous en avons vu cependant un cas, en 1840, sur un enfant nouveau-né, pour lequel nous fûmes appelé chez une sage-femme de la rue du Faubourg-Saint-Denis. Cet enfant était né depuis trente-six heures; il avait évacué le méconium, mais pas une goutte d'urine; des symptômes de douleur et d'agitation avaient graduellement augmenté et pris le caractère convulsif. Ayant trouvé la vessie très distendue au-dessus du pubis, et jugé que tout retard était périlleux, nous introduisîmes une sonde de gomme élastique, d'un petit calibre et sans mandrin; nous ne trouvâmes aucun obstacle, une grande quantité d'urine fut évacuée, et peu de temps après l'enfant revint à un calme parfait. Il n'y avait là sans doute qu'un spasme du col vésical ou une atonie du corps de la vessie, qu'une seule introduction de la sonde fit cesser, car les accidents ne reparurent point.

La présence d'un ou de plusieurs calculs dans la vessie doit également être mentionnée parmi les causes de l'éclampsie.

Enfin, avant d'arriver aux causes qui ont leur source dans les fonctions de relation, notons l'influence d'une croissance trop rapide, et disons, avec M. Andral, que la physiologie ne nous permet pas de méconnaître quelle modification profonde une nutrition trop active peut imprimer à l'innervation cérébro-spinale, soit directement, soit indirectement, par suite de l'épuisement des principes constituants du sang que l'hématose est impuissante à réparer assez promptement.

L'affection convulsive peut reconnaître pour cause la mau-

(1) *Ouvrage cité*, p. 196.

vaise direction des exercices des sens. Cette influence agit de deux manières : « 1° Les excitations sensoriales portées à l'excès, trop fréquemment renouvelées, donnent lieu à une surexcitation qui peut se propager, dans quelques cas, à la centralité cérébro-rachidienne. 2° Les excitations sensoriales longtemps interrompues, trop rarement produites, donnent lieu à une surexcitabilité qui peut s'étendre à tout le système nerveux (1). » Nous ferons remarquer que le premier de ces deux modes d'action s'exerce plus fréquemment que le second chez les enfants.

La douleur peut donner naissance aux convulsions. On sait combien la sensibilité est naturellement prédominante dans le premier âge ; par elle on s'explique comment des blessures légères qui, chez l'adulte, seraient parfaitement supportées, peuvent modifier profondément l'innervation et provoquer des irradiations cérébro-musculaires désordonnées. C'est ce qu'on a l'occasion de remarquer chez des enfants atteints de brûlures ou de diverses lésions traumatiques. Une simple piqûre d'épingle a produit le même résultat chez les enfants au maillot. Nous avons vu, chez un enfant de dix à onze ans, les efforts de réduction, dans un cas de luxation du coude, amener une éclampsie des plus graves, qui cependant se termina heureusement.

La peau, considérée comme appareil tactile, est quelquefois le siége d'impressions capables de troubler gravement l'action des centres nerveux. C'est ainsi qu'agissent parfois le chatouillement, le contact de certaines substances, telles que le velours, le duvet d'une pêche, etc. Ces phénomènes tiennent à des idiosyncrasies qui, chez quelques sujets, se manifestent dans l'exercice des autres sens. « De nombreuses observations, dit Brachet, attestent que la vue de certaines couleurs, la perception de certains sons (par exemple, le bruit d'un couteau qui crie en coupant), de certaines odeurs, de certaines saveurs,

(1) Cerise, *ouvrage cité*, p. 199.

deviennent causes de malaise, de syncopes et de convulsions pour quelques personnes.... (1). »

Une excitation sensoriale, sans être d'une nature spéciale, mais par cela seul qu'elle est trop intense, est dans le cas de produire beaucoup d'effets fâcheux, surtout chez les enfants qui viennent de naître ou qui ne comptent que quelques jours, quelques semaines d'existence. « Ainsi, dit Baumes, les accouchements faits dans des appartements très éclairés, la curiosité de juger au grand jour de la physionomie du nouveau-né, les objets éblouissants présentés à l'enfant dont la vue se développe, les bruits de fête ou les acclamations de joie qui se font autour du berceau de celui qui vient de naître, les odeurs fortes ou suaves dont on aime à l'entourer, toutes ces causes, dis-je, sont si capables d'émouvoir pernicieusement les enfants naissants, que Moschion recommande avec ardeur de les mettre, à leur naissance, dans un lieu modérément chaud et point trop éclairé, et que Van-Swieten, dont la tâche délicate était de surveiller l'éducation des enfants du sang impérial, plaignait ces nobles individus de ce que le faste et la grandeur royale les placent, en venant au monde, dans des appartements fort éclairés, et auprès desquels le canon tire à coups redoublés. » Plus loin, Baumes raconte, d'après Hannes, l'observation d'un enfant à qui tout objet rouge donnait un accès d'épilepsie; d'après Stenkius, celle d'un enfant qui fut si effrayé par le bruit inopiné des trompettes, qu'il tomba dans un accès d'épilepsie qui le tua en dix heures; et enfin celle d'une petite fille de trois mois qu'il a vue lui-même éprouver six accès consécutifs d'éclampsie, pour avoir été frappée par le bruit inattendu des canons. « Quoi qu'il en soit, dit-il, nous trouvons dans la nature les preuves des ménagements qu'il faut garder avec les nouveau-nés, puisque cette sage mère a eu la précaution de rider la cornée, de voiler le con-

(1) *Ouvrage cité*, p. 379.

duit auditif interne et d'embarrasser les nerfs olfactifs par un mucus épais (1). »

Si les convulsions peuvent suivre de simples troubles fonctionnels des appareils sensoriaux, elles prennent aussi quelquefois naissance sous l'influence de leurs maladies. Les unes, comme l'ophthalmie, l'otite, agissent surtout par la douleur souvent très vive qui les accompagne ; les autres, peu ou point douloureuses, ne peuvent cependant altérer profondément la vitalité des tissus sans modifier en même temps leur impressionnabilité; et là peut se trouver le point de départ des accidents convulsifs.

Le manque d'exercice musculaire favorise d'autant plus la surexcitation nerveuse, qu'il est plus complet, que la constitution est primitivement plus faible, que les enfants se livrent davantage aux travaux intellectuels, à des préoccupations actives, à la tristesse, et qu'enfin l'ensemble des conditions hygiéniques est plus contraire à une bonne nutrition. Les excès d'exercice peuvent devenir causes efficientes, par la lassitude extrême qu'entraînent la marche ou les jeux auxquels tant d'enfants se livrent sans frein. Mais nous devons surtout mentionner des exercices d'un genre spécial, comme la danse, la valse, l'escarpolette, la natation, qui occasionnent des convulsions essentielles ou consécutives à une congestion encéphalique. Quant aux maladies traumatiques ou autres de l'appareil locomoteur, elles ont la même influence que celles des autres organes.

Rien n'est plus commun que les exemples de convulsions produites par la frayeur, la crainte, la colère ; il est inutile de citer quelques-uns de ceux que les auteurs ont rapportés. On a également reconnu que la jalousie, l'envie, le chagrin, la honte même étaient cause d'éclampsie. Brachet cite le cas d'un enfant qui devint triste et maigrit à vue d'œil aussitôt

(1) Baumes, *ouvrage cité*, p. 107.

qu'on eut retiré sa sœur de nourrice. « Sa susceptibilité nerveuse fut portée au point de le faire tomber en convulsions toutes les fois qu'il voyait faire quelques caresses à cette jeune sœur. Je conseillai les prises de zinc et de jusquiame, et surtout la séparation d'avec sa sœur. Il fut renvoyé à la campagne; sa gaieté revint, les convulsions cessèrent, et il reprit toute sa santé (1). »

Nous avons vu deux enfants, amenés à l'hôpital pour une maladie fort légère, y être pris de convulsions que nous ne pûmes attribuer qu'à la tristesse et au chagrin qu'éprouvaient ces petits malades d'être séparés de leurs parents, que l'un d'eux, âgé seulement de deux ans, ne cessait de demander et d'appeler avec des cris et des larmes. L'autre, plus âgé, témoignait moins sa tristesse par les signes extérieurs, mais ce sentiment était empreint sur sa physionomie et confirmé par ses réponses. Ces deux enfants reçurent, un jeudi, la visite de leurs parents, et quelques minutes après leur départ se manifesta une éclampsie épileptiforme dont aucun traitement ne put triompher.

Les grandes passions ne se développant qu'après la puberté, on comprend que, dans l'enfance, elles ont peu d'importance au point de vue étiologique. Cependant n'est-ce point à l'amour-propre contrarié, à la vanité blessée, à l'ambition non satisfaite, qu'il faut attribuer les accidents qu'amènent chez certains enfants le mécontentement d'être vaincus par leurs condisciples dans les luttes de collége et la privation des récompenses ardemment désirées? Tissot a connu un enfant qui, honteux de n'avoir eu aucun prix au collége, tomba dans une suite d'accidents qui annonçaient le spasme le plus marqué et le mieux soutenu (2).

Le développement précoce de l'intelligence annonce toujours une certaine disposition à la surexcitation nerveuse

(1) *Ouvrage cité*, p. 135.
(2) Baumes, *ouvrage cité*, p. 207.

convulsive. Aussi, loin de le favoriser et de le désirer, comme font tant de parents aveugles, faut-il le retarder et le ménager. Hufeland dit, avec sa sagesse ordinaire, que tout travail de tête doit être absolument interdit avant l'âge de sept ans. Beaucoup de mères enseignent la lecture à leurs enfants dès l'âge le plus tendre, et sont fières des résultats qui répondent à leur empressement; mais celles-là seules sont excusables qui réussissent à faire pour leurs enfants une espèce de jeu des premiers efforts qu'elles demandent à leur intelligence, et l'on ne saurait trop leur prescrire de renoncer à ces tentatives toutes les fois qu'elles entraînent une application pénible et prolongée.

Nous devons rapprocher des causes physiologiques qui agissent directement sur les centres nerveux les maladies de ces organes. Elles sont fort nombreuses depuis l'hypérémie la plus simple jusqu'à l'inflammation la plus étendue et la plus avancée, jusqu'aux dégénérescences de différente nature.

Il nous faudrait ici énumérer les lésions traumatiques de l'axe cérébro-spinal et des méninges, leurs congestions, leurs phlegmasies aiguës ou chroniques, simples ou tuberculeuses, les épanchements séreux intra- et extra-ventriculaires, les hémorrhagies interstitielles ou par exhalation, les tumeurs tuberculeuses, les hydatides et d'autres maladies que nous pouvons passer sous silence, vu leur rareté chez les enfants.

L'appareil génital devient quelquefois le point de départ de l'affection convulsive. Ainsi la masturbation, l'établissement difficile de la première menstruation, et enfin, dans des cas rares, les maladies des organes génitaux, peuvent développer les convulsions.

Après avoir ainsi parcouru le cadre étiologique, nous avons à nous demander s'il est toujours possible de constater l'existence d'une ou de plusieurs des causes que nous avons mentionnées. Hâtons-nous de répondre par la négative, car il est des cas dans lesquels l'affection convulsive se manifeste sans cause connue, et surtout sans cause déterminante de nature à pou-

voir être appréciée pendant la vie, même à l'ouverture du cadavre.

Il est en effet impossible de faire consister la cause prochaine de l'éclampsie dans une lésion matérielle des centres nerveux accessible à nos sens. L'irritation sanguine elle-même, ou la congestion n'est point nécessaire à sa production, et, dans beaucoup de cas où elle laisse des traces sur le cadavre, il est plus rationnel d'attribuer l'hypérémie à l'éclampsie que celle-ci à celle-là. Vouloir ici tout expliquer par une congestion encéphalique, c'est, dit M. Andral, comme si l'on attribuait tout accès de colère à une congestion cérébrale, pendant que celle-ci n'en est que la conséquence. Ce que dit ce professeur, en parlant de la cause prochaine du délire, nous paraît identiquement applicable à l'affection convulsive. « Quand on voit un malade affecté de délire, on est porté à penser qu'il y a chez lui excitation du cerveau. Il n'en est cependant pas toujours ainsi, et c'est aller contre les faits de dire que le délire est toujours dû à un état d'irritation et de stimulation. L'irritation et la congestion ne sont pas plus nécessaires à l'existence de deux idées qui s'associent mal, d'où résulte le délire, qu'à l'existence de deux idées qui s'associent bien, d'où résulte la raison. Une fois le délire produit, la congestion peut bien survenir, mais c'est alors comme résultat et non comme cause. Ainsi, quand un homme se met en colère, et qu'il survient une congestion cérébrale, dira-t-on que c'est parce qu'il y a eu congestion qu'il s'est mis en colère? Non, car c'est la proposition inverse qui est la vraie (1). » Tout ce qui précède peut parfaitement s'appliquer aux convulsions. On arrive ainsi à établir que la cause prochaine de cette maladie est une modification de l'innervation inconnue dans sa nature, et qui peut être mise en jeu dans une foule de conditions diverses, souvent même opposées les unes aux autres. Il n'y a donc rien de constant dans l'influence de ces conditions; leur existence

(1) *Leçons orales*, t. III, p. 156.

n'est point indispensable, et, quand elle a lieu, elle n'entraîne point nécessairement un effet identique; car la même cause éloignée qui, chez une personne, provoquera les convulsions, déterminera chez une autre le délire ou des désordres plus complexes des fonctions nerveuses.

Pour établir cependant, autant que possible, les connexions de la maladie avec ses causes, on a divisé l'affection convulsive en trois espèces, suivant qu'elles sont : 1° essentielles, 2° sympathiques, 3° symptomatiques. Les premières et les secondes sont celles dont aucune lésion sensible de la substance nerveuse ne peut rendre compte ; elles diffèrent en ce que, dans celles de la seconde espèce, le point de départ provient d'une modification physiologique ou pathologique d'un organe autre que les centres nerveux, tandis que dans les premières la cause perturbatrice a agi sans aucun intermédiaire sur l'axe cérébro-spinal lui-même. Enfin les convulsions symptomatiques sont celles que produisent des lésions matérielles appréciables des centres nerveux, telles que la congestion, l'inflammation, une tumeur, etc. Dans quelques-uns de ces cas cependant le siége et la nature de la lésion sont tels, qu'on ne peut par elle expliquer la production des convulsions; celles-ci alors participent de la nature des convulsions essentielles ou idiopathiques.

Symptômes.

L'affection convulsive se montre sous des formes si variées, qu'il nous serait impossible de les décrire toutes sans franchir les limites qui nous sont imposées. On comprend, en effet, que dans les cas où la maladie est partielle, elle peut siéger sur un très grand nombre de muscles différents, et dès lors entraîner des troubles de la locomotion en rapport avec tel ou tel muscle affecté. Ainsi l'état convulsif d'un ou plusieurs muscles de l'œil produit le strabisme, celui des muscles expirateurs détermine le hoquet, le rire et les éternuments convulsifs, etc.

Ces convulsions partielles sont au moins aussi fréquentes

dans l'enfance qu'à un âge plus avancé; dans ce dernier cas elles ne se rencontrent généralement que chez des femmes hystériques. On sait que le strabisme remonte presque toujours à un âge très tendre, mais nous devons faire remarquer qu'il est, à proprement parler, l'effet d'une contracture plus ou moins permanente plutôt que celui d'une convulsion clonique. Il en est de même des autres convulsions partielles, qui, à l'exception du hoquet, ont une assez grande tendance à se transformer en contractures chroniques. Sans en donner ici la description, nous dirons seulement que, comme les autres formes de l'affection convulsive, elles peuvent être symptomatiques d'une maladie avec lésion matérielle de la substance nerveuse, ou au contraire en être complétement indépendantes. Dans le premier cas elles peuvent s'accompagner de dérangements des fonctions nerveuses qui caractérisent une autre maladie; mais quelquefois aussi ces dérangements n'ont pas lieu, et alors le praticien se trouve dans l'alternative d'admettre l'essentialité des mouvements convulsifs, ou de les attribuer à une lésion très circonscrite des fibres médullaires. Il faut bien reconnaître que dans un grand nombre de cas ce diagnostic différentiel est impossible.

Les convulsions proprement dites ont reçu le nom d'éclampsie et ont été longtemps confondues avec l'épilepsie. C'est depuis qu'on a apporté plus d'exactitude dans l'observation des faits cliniques qu'on a bien saisi les différences de ces deux maladies; et si, dans quelques cas, la distinction en est difficile ou même impossible, ces exceptions ne doivent pas empêcher d'en tracer les caractères respectifs.

L'éclampsie se manifeste par des attaques dont le début est tantôt brusque et inattendu, tantôt lent, graduel et annoncé par des phénomènes précurseurs qu'il est très important de ne pas méconnaître. Ces prodromes ne sont, chez certains sujets, que les caractères exagérés de la surexcitation nerveuse qui leur est habituelle, et chez d'autres les premiers effets de la surexcitation accidentelle qui, sous l'influence de certaines

causes persistantes, ne tardera pas à se traduire par des désordres plus graves. Dans les deux cas voici les symptômes qu'on observe. L'enfant est irritable, impatient, agité; sa physionomie exprime le malaise, l'inquiétude, le mécontentement, la souffrance ; son œil est vif, brillant, même hagard ou fixe ; parfois il a de l'abattement et de la somnolence, d'autres fois de l'insomnie ou un sommeil plus léger. Il se réveille en sursaut, paraît effrayé et pousse des cris comme quelqu'un qui fait des rêves pénibles. Pendant son sommeil, et parfois dans l'état de veille, il a des tressaillements, quelques contractions spasmodiques des muscles de la face, des grincements de dents, de la roideur et quelques mouvements involontaires dans les membres supérieurs; quelquefois il pousse des cris plaintifs, tantôt interrompus, tantôt continuels. Chez beaucoup de petits enfants on remarque que les mains se dirigent vers les narines comme pour les frotter, circonstance que les parents sont toujours portés à expliquer par la présence des vers.

Les symptômes que nous venons d'énumérer n'aboutissent pas nécessairement à une attaque d'éclampsie. Appréciés à leur juste valeur par un praticien qui saura en faire disparaître les causes ou les combattre directement, ils peuvent s'amender et s'évanouir. Mais dans beaucoup d'autres cas ils augmentent plus ou moins rapidement, jusqu'à ce que les convulsions fassent explosion ; ou bien celles-ci surviennent brusquement sans que les prodromes aient offert une marche progressive ; enfin dans quelques cas, comme nous l'avons dit, elles se déclarent sans phénomènes précurseurs.

L'attaque d'éclampsie se caractérise par les mouvements désordonnés et involontaires d'un grand nombre de muscles. Les membres se fléchissent, s'étendent tour à tour ; les doigts et les orteils s'écartent ou se rapprochent, les mains se portent de l'état de pronation à celui de supination ; les membres, surtout les supérieurs, exécutent par moments des mouvements de totalité très étendus. La tête s'étend en arrière ou se fléchit en avant, s'incline à gauche ou à droite, exécute parfois des mou-

vements rapides et irréguliers de rotation. Les muscles des régions sus- et sous-hyoïdiennes élèvent et abaissent alternativement le larynx, impriment aussi quelques mouvements au maxillaire inférieur. La langue est tremblante, et, quand on peut maintenir les mâchoires écartées, on la voit se mouvoir en divers sens; quelquefois elle se place entre les dents, qui, en se serrant au même instant, la mordent et la déchirent. Une espèce de déglutition semble parfois s'opérer, mais très irrégulièrement. Les muscles intrinsèques du larynx sont eux-mêmes souvent convulsés, car le passage de l'air paraît rétréci et gêne la respiration ; la voix ne se produit pas, ou présente un timbre singulier. Les yeux roulent dans leurs orbites, perdent leur parallélisme, deviennent saillants entre les paupières largement ouvertes, ou se portent fortement en haut, de manière que la cornée soit cachée sous la paupière supérieure et que la sclérotique seule soit visible; les paupières se rapprochent ou s'écartent. Les muscles de la face tirent les traits dans tous les sens, déforment surtout l'orifice buccal en agissant sur les lèvres, et produisent ces grimaces variées et bizarres dont quelques-unes ont reçu le nom de rire sardonique ou cynique. Les mâchoires sont serrées l'une contre l'autre; il y a des claquements et des grincements de dents. Les muscles du rachis produisent la tension et la rigidité de cette tige osseuse, ou des flexions alternatives à gauche ou à droite qui rapprochent les épaules des hanches ; les muscles des régions antérieures alternent par leurs contractions avec les précédents, et font fléchir le bassin et le thorax l'un sur l'autre. La respiration ne s'exécute plus régulièrement, les muscles inspirateurs et expirateurs annulent réciproquement leur action ; les parois de la poitrine éprouvent une immobilité active. Dans d'autres instants la respiration s'accélère, devient courte et superficielle. Les violentes convulsions du diaphragme et des muscles de l'abdomen impriment aux parois de cette cavité, et aux organes qu'elle contient, des déplacements, des mouvements ondulatoires et des secousses très facilement appréciables par l'appli-

cation de la main; elles déterminent aussi quelquefois la déplétion de l'estomac, de l'intestin et de la vessie.

Tous ces phénomènes se rencontrent rarement réunis chez le même sujet, si ce n'est au plus haut degré de l'affection, et dans ce cas le malade ne peut résister longtemps à des désordres si graves. Plus souvent les convulsions occupent seulement les membres, quelques muscles du tronc, ceux de la face surtout, et il est rare qu'elles ne soient pas plus prononcées d'un côté que de l'autre : ordinairement c'est du côté gauche; souvent aussi elles se succèdent dans les diverses parties du corps; au lieu de les occuper simultanément, elles passent de l'une à l'autre.

« Les yeux et la face, dit Brachet, sont, par leur grande mobilité, les parties les plus faciles à se convulser; elles le sont presque dans tous les cas de convulsions : je ne les ai peut-être jamais vues calmes et paisibles pendant l'agitation des autres muscles. Les membres supérieurs sont ensuite les plus faciles à émouvoir, et ils fournissent un signe fréquent des convulsions. Les membres abdominaux sont moins souvent convulsés; cependant ils peuvent l'être ou seuls ou avec les autres.... Bien souvent les convulsions sont bornées à un seul côté du tronc ou aux régions sus-diaphragmatiques ou sous-diaphragmatiques (1). »

Les troubles de la motilité n'existent pas toujours seuls, surtout quand ils sont violents, et occupent un grand nombre de muscles. Ils s'accompagnent alors de dérangements vers l'intelligence, les sens et les fonctions organiques.

L'intelligence est peu troublée dans un certain nombre de cas; dans quelques-uns elle est tout à fait intacte, dans d'autres enfin la connaissance est complétement perdue. Ces différentes nuances sont très-difficiles à apprécier chez les enfants très jeunes et surtout chez les enfants à la mamelle. Chez eux, ce n'est qu'en excitant les sens ou les facultés de l'instinct, qu'on

(1) Brachet, *ouvrage cité*, p. 55.

peut juger jusqu'à quel point l'action du cerveau est modifiée. Si, par exemple, en plaçant une lumière vive devant les yeux, en frappant les oreilles d'un bruit violent et brusque, en approchant du nez des odeurs fortes, en pinçant la peau, si l'on voit que l'enfant cherche par quelque acte volontaire à se soustraire à ces impressions; si, en introduisant dans la bouche du nourrisson une petite quantité de liquide ou le mamelon de sa nourrice, on voit les actes de la déglutition et de la succion s'accomplir, on peut conclure que toutes les fonctions du cerveau ne sont point abolies, puisque l'instinct s'exerce encore; à plus forte raison, il est prouvé que l'impressionnabilité sensoriale est conservée. Mais ces actes peuvent manquer sans que cependant la sensibilité soit éteinte. En effet, si la volonté instinctive est tout à fait suspendue, la douleur due au pincement de la peau, ou à l'action d'une lumière vive sur la rétine, au lieu de provoquer des actes encore régis par l'influx nerveux volontaire, cette impression, disons-nous, ne donnera naissance qu'à des phénomènes généraux et vagues de douleur. Ainsi, qu'un enfant soit en proie à une attaque intense d'éclampsie avec abolition complète des fonctions cérébrales, le pincement de la peau de la jambe ne déterminera aucun mouvement dirigé et calculé dans le but de soustraire ce membre à cette cause de douleur, mais produira une expression générale de souffrance sur la physionomie ou un redoublement dans les désordres convulsifs. De même encore une lumière vive placée devant les yeux ne sera ni évitée ni recherchée d'une manière active, bien que la contraction instantanée de la pupille annonce que la rétine n'a pas perdu toute son impressionnabilité. Ainsi la perception et l'innervation volontaire locomotrice étant abolies, la sensibilité s'annonce encore par quelques signes. Enfin, au plus haut degré de l'affection convulsive, l'action de tous les sens est complétement détruite. La lumière la plus éclatante laisse la pupille immobile; le bruit le plus violent, les odeurs les plus fortes, les pincements, les piqûres de la peau, l'action du calorique et de tous les agents irritants,

ne sont suivis d'aucun effet appréciable ; le corps vivant reste inerte et étranger à tous les stimulants de la sensibilité animale.

Les accidents convulsifs revêtent parfois une forme connue des gens du monde sous le nom de convulsions internes. Celles-ci se remarquent surtout après un accès de convulsions épileptiformes, mais elles se présentent aussi d'emblée chez quelques sujets. Elles sont caractérisées par de la roideur et quelques contractions convulsives, soit du diaphragme, soit des muscles expirateurs, soit des muscles oculaires : sous leur influence, le hoquet se manifeste; la respiration se suspend momentanément, puis devient fréquente et même tumultueuse; les yeux sont agités de mouvements convulsifs; en même temps la relation des sens et de l'âme avec les objets extérieurs est complétement suspendue. Toutefois il est bon de faire remarquer qu'à cet état s'ajoutent souvent quelques secousses involontaires dans les muscles des membres, c'est-à-dire des convulsions externes.

Le professeur Trousseau (1) a décrit une forme de convulsions dites internes qu'il est fort important de ne pas méconnaître. « On voit, dit-il, des enfants, à la moindre colère, ou par frayeur, être pris d'une convulsion partielle, au lieu d'une attaque éclamptique. Ils ont peur, et aussitôt ils sanglotent, deviennent roides, tombent, se relèvent et sont guéris. On entend un bruit laryngé, des bruits dans l'abdomen; les yeux sont agités de mouvements, des secousses existent dans quelques muscles; la respiration s'arrête, et l'enfant tombe; à peine tombé, il se relève, et tout est fini. Ce phénomène se rapproche beaucoup du vertige épileptique, dans lequel on voit le malade, dans le cours d'une action ou d'une conversation, s'arrêter tout à-coup comme étonné, tourner la tête, tendre les bras, soupirer, et rentrer à l'instant même dans l'état ordinaire. »

Tels sont les divers degrés suivant lesquels la maladie porte

(1) *Gazette des hôp.*, 1848, p. 311.

atteinte aux fonctions de l'axe cérébro-rachidien. Voyons maintenant si les organes de la vie organique n'éprouvent pas aussi des dérangements notables. On peut dire qu'ils sont, pour la plupart, consécutifs, et un résultat indirect des troubles de la locomotion. Sans doute la physiologie et l'observation clinique ne nous permettent pas de méconnaître l'influence que les centres nerveux exercent sur l'innervation des organes thoraciques et abdominaux. Ainsi, il peut y avoir un état spasmodique du tube intestinal et de la vessie, et par suite des vomissements, des selles involontaires et l'émission de l'urine, dans des cas où les muscles abdominaux ne paraissent le siége d'aucune contraction convulsive. De même encore l'action du cœur peut être primitivement troublée, le rhythme et la force de ses contractions peuvent être modifiés alors que les muscles respirateurs ne sont point convulsés. Enfin, en songeant que le nerf pneumogastrique tire directement son origine d'un des centres encéphaliques; que sa ligature, chez les animaux vivants, entraîne directement des désordres graves dans les fonctions vitales du poumon, il est très raisonnable de supposer que, dans une attaque d'éclampsie, l'action respiratoire et l'hématose peuvent être profondément atteintes autrement que par suite des troubles apportés aux phénomènes mécaniques de la respiration par l'état convulsif des muscles moteurs du thorax.

Quoi qu'il en soit de l'influence complexe que nous venons d'établir, les désordres des fonctions végétatives présentent les plus grandes variétés. La circulation est rarement à l'état normal ; le pouls est fréquent, développé, plein et dur, d'autres fois il est concentré et petit ; les battements du cœur sont tumultueux, irréguliers, intermittents. Avec ces divers états de la circulation centrale, les capillaires externes sont assez souvent congestionnés, surtout ceux de la face, qui est violacée, cyanosée et turgescente. D'autres fois il n'y a nulle apparence de congestion. La stase du sang veineux est toujours plus manifeste quand la respiration est gênée. Celle-ci est alors

fréquente, saccadée, suspirieuse, plaintive. Les inspirations et les expirations se succèdent sans régularité. Quand l'accès dure depuis longtemps, la respiration devient de plus en plus lente, anxieuse, faible ; les muscles inspirateurs, dont la force est épuisée, semblent impuissants à soulever le thorax, qui retombe aussitôt brusquement, l'expiration étant tout à fait passive. Dans les cas légers, la déglutition s'accomplit encore; dans les cas graves, elle est difficile, impossible même, ou se répète avec une grande fréquence, comme si la gorge était embarrassée par un corps étranger; il s'écoule parfois de la bouche une salive écumeuse, colorée ou non par du sang fourni par la langue déchirée entre les dents; on remarque des vomissements, des hoquets, des selles involontaires ou une constipation rebelle. Les sécrétions se suppriment et ne se rétablissent qu'après la crise, ou lorsqu'elle tire à sa fin. La peau, dont la chaleur est augmentée ou diminuée sur toute l'étendue ou sur quelques points du corps seulement, est d'abord sèche au toucher. Elle se mouille ensuite d'une sueur de bonne nature quand une terminaison heureuse est prochaine; mais quand l'accès se prolonge, que le malade tombe dans la prostration, une sueur froide et visqueuse se répand sur la face et les membres. Les urines, quelquefois excrétées dès le début de l'attaque, ne sont plus sécrétées pendant sa durée, mais bientôt après elles redeviennent plus abondantes, et sont ordinairement claires, limpides et aqueuses.

« La durée des convulsions, disent les auteurs du *Compendium de médecine pratique* (1), comprend l'appréciation de deux faits principaux, savoir : 1° la durée de l'accès, 2° la durée de la disposition aux accidents convulsifs. Sous le premier point de vue, les convulsions doivent toujours figurer parmi les affections essentiellement aiguës. » En effet, les accès les plus violents ne durent pas au delà d'un certain nombre d'heures, et une violence extrême exclut même une durée aussi

(1) Tome II, p. 496.

longue. Bien souvent les accès ne durent que quelques minutes, mais se répètent plusieurs fois par jour, ne laissant dans leurs intervalles que des troubles très légers, tels que la lassitude, les bâillements, le besoin de dormir ; d'autres fois l'enfant ne recouvre presque pas sa connaissance, a du délire, de l'agitation, et ces signes doivent toujours faire craindre qu'un nouveau paroxysme n'entraîne le petit malade.

Quant à la durée de la disposition pathologique qui est la cause prochaine des convulsions, elle offre également de grandes différences. La pléthore qui la constitue quelquefois peut être passagère et se dissiper en quelques instants ; l'anémie, quoique plus lente à disparaître, peut, dans certains cas, être promptement modifiée. Si l'affection convulsive reconnaît pour causes une mauvaise constitution, une surexcitabilité nerveuse habituelle, ou quelques maladies, soit des centres nerveux, soit des autres organes, on conçoit que très souvent elle soit de nature à se prolonger, pour ainsi dire indéfiniment, ou, au contraire, à se dissiper en peu de temps ; lorsque ces maladies sont susceptibles de se reproduire, elle peut aussi reparaître après une guérison complète.

Les convulsions se terminent assez souvent par la mort. « Elle survient de deux manières, dit Brachet. Ou bien elle commence par l'encéphale : cet organe, trop vivement surexcité, cesse d'agir sur les autres organes ; la respiration s'arrête, l'hématose n'a plus lieu, et la mort est certaine. Ou bien elle commence par les poumons : la respiration, gênée par les contractions irrégulières des muscles respirateurs, ne s'exécute qu'imparfaitement ; les poumons s'engorgent, le sang ne les traverse qu'en partie ; bientôt la suffocation devient imminente, et elle a lieu si des mouvements plus réguliers ne viennent rétablir et la respiration et la circulation. Enfin une syncope peut survenir et se prolonger assez pour ne plus permettre le retour à la vie (1). » Dans certains cas, la mort n'est

(1) *Ouvrage cité*, p. 62.

qu'apparente, et l'on a vu, à la suite d'éclampsies très graves, des enfants qu'on croyait morts recouvrer la vie comme par miracle. Brachet, qui insiste avec raison sur la prudence et l'attention qu'il faut avoir avant de prononcer sur la réalité de la mort, rapporte à ce sujet deux observations, dont une tirée de sa pratique, qui prouvent toute l'importance de ce précepte.

La guérison s'annonce ordinairement par la diminution graduelle des accidents convulsifs, et sans qu'il survienne aucun phénomène particulier. C'est ce qui a lieu surtout pour les convulsions véritablement idiopathiques et pour celles qui tiennent à l'anémie. On a vu plus d'une fois des convulsions jugées par une hémorrhagie, mais il est probable que dans ces cas la maladie avait lieu par pléthore. On conçoit aussi que les vomissements ou la diarrhée puissent paraître critiques dans les cas où leur manifestation coïncide avec une terminaison heureuse; mais souvent les faits sont susceptibles d'une autre interprétation. Si, par exemple, l'éclampsie résulte d'une indigestion, d'une surcharge gastrique, d'une constipation, il est tout naturel que le vomissement ou la diarrhée, en enlevant la cause des convulsions, les fasse disparaître; mais alors ces évacuations ne sont point critiques dans le véritable sens du mot.

Les convulsions peuvent disparaître sans laisser à leur suite un état de santé parfaite. D'abord, toutes les maladies que nous savons capables de les produire peuvent persister à un degré variable, et redevenir plus tard la cause des récidives si fréquentes dans ce genre d'affection. Mais, en outre, l'éclampsie peut engendrer divers accidents, lorsqu'elle est idiopathique et essentielle. C'est ainsi que le strabisme, la contracture de diverses parties du corps, la paralysie même, survivent à certains accès convulsifs. L'anatomie pathologique a démontré que ces accidents consécutifs, quoique se rattachant souvent à des lésions de structure, c'est-à-dire à des maladies encéphaliques dont les convulsions elles-mêmes n'étaient qu'un

effet, se rencontrent aussi, dans beaucoup de cas, en l'absence de ces lésions. Qu'y a-t-il d'ailleurs d'étonnant de trouver des paralysies et des contractures purement nerveuses, quand on admet des convulsions de cette nature? Qui n'a vu, chez des femmes hystériques par exemple, ce genre d'accidents, dont tous les caractères annoncent une affection nerveuse proprement dite, et pourquoi refuser de les admettre à la suite de l'éclampsie des enfants, qui a tant de rapports avec l'hystérie?

Dans quelques circonstances on voit les muscles qui étaient affectés de convulsions devenir, après l'accès, le siége d'assez vives douleurs. Celles-ci peuvent tenir à des déchirures partielles des fibres musculaires ou aponévrotiques, à des ecchymoses qui en sont la conséquence ; mais le plus souvent elles sont simplement l'effet d'une lassitude identique avec celle que procurent les exercices musculaires forcés. Enfin, on a vu des distensions de ligaments, des déplacements osseux, des luxations, des fractures même, se produire sous l'influence des convulsions.

Le dernier mode de terminaison dont nous avons à parler est celui qui a lieu par la fièvre, et dont Hippocrate avait déjà remarqué l'influence heureuse lorsqu'il disait : « *Convulsione detento febris superveniens solvit morbum* » (Aphor. 57, sect. IV). Et ailleurs : « *Febrim convulsioni supervenire melius est, quam convulsionem febri* » (Aphor. 26, sect. II). Cette vérité a traversé les siècles; tous les jours la pratique la confirme. Brachet pense que les convulsions qu'on a vues se terminer par la fièvre n'étaient point dans un état parfait de simplicité; qu'il y avait alors ou pléthore sanguine ou irritation phlegmasique d'un organe, et que la crise a agi en déplaçant l'irritation ou en dissipant la pléthore. Malgré tout le poids d'une autorité si respectable, nous ne pouvons néanmoins partager complétement cette manière de voir. Nous avons vu plusieurs fois une éclampsie indépendante d'un autre état morbide antérieur, et même, selon toute apparence, d'un état

pléthorique, laisser à sa suite un mouvement fébrile. Cette espèce de fièvre est ordinairement éphémère, mais, dans quelques cas, elle persiste plusieurs jours, s'accompagne de nouveaux accidents cérébraux, et simule certaines formes de méningite ou plutôt de fièvre cérébrale. Si l'on en méconnaît la nature et le point de départ, qui en font une véritable fièvre nerveuse, et qu'on lui oppose des antiphlogistiques comme s'il s'agissait d'une fièvre inflammatoire, on voit les accidents s'aggraver et la mort survenir. Des cas de ce genre fixeront notre attention quand nous traiterons du diagnostic de la méningite.

Diagnostic.

Sous certains rapports, le diagnostic de l'affection convulsive des enfants offre en général peu de difficultés. Ainsi on ne confondra jamais avec elle les névroses qui forment la classe des convulsions toniques, le tétanos et les contractures. Nous avons déjà indiqué les caractères généraux des convulsions choréiques, nous n'y reviendrons pas ici. La catalepsie est également très facile à distinguer. L'hydrophobie serait plus embarrassante dans certains cas chez les très jeunes sujets ; mais heureusement c'est une affection rare, et ordinairement les commémoratifs nous mettent sur la voie quand il s'agit de l'hydrophobie virulente. Dans certains cas, l'épilepsie peut faire commettre des méprises : c'est lorsque l'éclampsie est violente et s'accompagne d'une abolition complète des facultés intellectuelles et sensoriales. On peut dire, avec Brachet et M. Gendrin, que, dans l'épilepsie, l'invasion est plus brusque, les convulsions s'accompagnent d'une plus grande rigidité, l'écume à la bouche est plus constante, la durée de l'attaque est généralement plus courte. Lorsqu'elle cesse, le malade présente un état de stupeur plus marqué. Mais ces différences ne sont point tellement tranchées, qu'il ne puisse souvent rester du doute et de l'embarras. On peut ajouter que chez les épi-

leptiques on peut, à un certain âge et dans beaucoup de cas, constater l'existence d'une *aura*, et que, pendant l'accès, il y a presque toujours une respiration stertoreuse. Il faudra souvent étudier les antécédents du malade. S'il y a eu d'autres attaques dans lesquelles la connaissance n'était point perdue, si l'attaque s'est déclarée sous l'influence d'une cause appréciable, si les parents ne sont point épileptiques, on sera autorisé à admettre l'existence de l'éclampsie. Le diagnostic n'offre réellement aucune incertitude lorsque l'attaque d'éclampsie est moins violente, parce qu'alors la perte de connaissance n'est pas constante ou n'existe pas depuis le début jusqu'à la fin de l'accès, et parce que la sensibilité n'est pas complétement suspendue. En face d'une attaque menaçante, il n'est pas indifférent de se prononcer pour l'épilepsie ou pour l'éclampsie, car le pronostic est assez différent et le traitement n'est point identique.

Quoi qu'il en soit, ces difficultés de diagnostic ne sont pas les plus importantes. Il est bien autrement utile de reconnaître exactement la nature et la cause des accidents convulsifs.

Les convulsions idiopathiques se développent brusquement en général; elles surviennent au milieu d'une bonne santé, acquièrent promptement une grande intensité, puis disparaissent avec la même rapidité; dans l'intervalle des attaques, la santé est souvent parfaite, aucune fonction ne donne des signes de trouble et de souffrance. Ce sont surtout celles qui succèdent aux causes directement perturbatrices de l'innervation, telles que des émotions fortes, la frayeur, la colère, etc. Les moyens antispasmodiques ont souvent prise sur elles.

Les convulsions symptomatiques se caractérisent par la coïncidence à peu près constante, surtout quand elles sont générales et intenses, de quelques troubles dans les autres fonctions encéphaliques. On devra tenir le plus grand compte d'une céphalalgie vive et continuelle, d'une exaltation ou d'une diminution de la sensibilité générale ou des sens spéciaux, d'un

état d'exaltation ou d'affaiblissement de l'intelligence, d'une gêne de la parole plus ou moins marquée, d'une agitation continuelle ou alternant avec la somnolence, accompagnée de cris, de contorsions du visage, d'un décubitus bizarre, d'un état fébrile plus ou moins marqué, souvent irrégulier, avec alternatives de rougeur et de pâleur à la face, et enfin de divers troubles digestifs, tels que le vomissement et la constipation. S'il survient, au milieu de ces divers symptômes, des phénomènes convulsifs partiels ou généraux, on peut affirmer qu'ils se lient à l'existence d'une autre maladie des centres nerveux, le plus souvent à celle d'une méningite simple ou tuberculeuse, de quelques produits accidentels dont les plus fréquents chez les enfants sont les tumeurs tuberculeuses, ou bien d'un épanchement séreux plus ou moins dépendant d'un état inflammatoire. De toutes les convulsions symptomatiques, celles qui dépendent de la congestion ou de l'anémie cérébrale sont les plus difficiles à distinguer des convulsions idiopathiques, parce qu'elles ont une marche plus rapide, et ne se compliquent point des désordres généraux que nous venons d'énumérer. C'est dans l'examen complet des conditions dans lesquelles s'accomplit la circulation, des circonstances antérieures à l'accident, et de l'état général et habituel de la santé, qu'on pourra puiser des indices utiles pour la pratique.

Dans le cas de convulsions sympathiques, il y a toujours quelque perturbation ailleurs que dans les fonctions du système nerveux. On cherchera surtout à ne pas méconnaître l'influence de la dentition, des diacrises et des phlegmasies gastro-intestinales, des affections vermineuses, de l'indigestion, de la constipation, des coliques et des flatuosités abdominales; celle de la pneumonie, de la coqueluche et autres maladies des organes thoraciques; celle enfin des fièvres exanthématiques, qui, à leur début et dans leur cours, se compliquent assez souvent d'accidents convulsifs. Dans leur marche, les convulsions sympathiques ont la plus grande analogie avec les convulsions idiopathiques; mais en tenant compte attenti-

vement de l'état de toutes les fonctions, on reconnaît en général assez facilement leur véritable point de départ.

Pronostic.

Rien n'est plus difficile que d'indiquer d'une manière générale le pronostic des convulsions. Il est non-seulement subordonné à l'intensité apparente des symptômes, mais encore à la nature des conditions étiologiques si nombreuses et si variées, au milieu desquelles nous savons que la maladie peut prendre naissance.

La plupart des auteurs sont tombés d'accord sur ce fait, que les convulsions sont d'autant moins dangereuses qu'elles sont plus faciles à exciter, que par conséquent elles doivent inspirer moins de craintes, toutes choses égales d'ailleurs, chez les enfants, les femmes, et en général chez tous les individus doués d'un tempérament nerveux. C'est ce qu'a exprimé Stoll en disant : « *Convulsio et spasmus, uti frequentior in infantibus, ita minus periculosus iis plerumque est quam adultis; inter adultos, fœminæ facilius et minori cum periculo convelluntur.* » On conçoit très bien comment la surexcitabilité nerveuse habituelle rend les convulsions moins graves en général : c'est que le plus souvent elles dépendent de causes peu puissantes et dont l'effet s'épuise facilement par un petit nombre d'irradiations cérébro-musculaires. C'est dans ces cas aussi qu'elles ont pour résultat de diminuer momentanément au moins la mobilité nerveuse habituelle qui prédispose à leur développement.

C'est surtout de la nature des causes que les convulsions tirent la gravité de leur pronostic. On peut à cet égard indiquer quelques différences générales entre les convulsions idiopathiques, symptomatiques et sympathiques.

Dans celles de la première classe, si la cause de la surexcitation nerveuse n'est point persistante, ou si elle est de nature à être facilement appréciée et immédiatement enlevée par les secours de l'art, le pronostic est rarement grave. C'est ainsi

qu'une frayeur, un mouvement de colère, une douleur produite par un corps étranger, un instrument piquant fixé dans la peau, par exemple, ne donnent généralement lieu qu'à des accidents passagers.

Il n'en est pas de même des convulsions qui sont liées à un état pathologique des centres nerveux; plus cet état est ancien, plus il a compromis par sa nature ou par son degré avancé la structure de la substance nerveuse ou de ses enveloppes, plus il faut craindre une terminaison funeste. Ainsi les convulsions qui surviennent dans le cours des phlegmasies méningo-encéphaliques, celles qui paraissent liées à la présence de quelques tumeurs tuberculeuses, empruntent toute leur gravité à ces maladies, dont elles peuvent en outre hâter la terminaison funeste. Celles qui sont symptomatiques d'une anémie ou d'une congestion encéphalique, quoique encore graves, le sont moins que les précédentes. Enfin, dans le cas de lésions traumatiques, tout dépend de la nature de ces lésions.

Les convulsions sympathiques sont généralement moins dangereuses que les précédentes. Ainsi, dans celles qui dépendent de la dentition, des vers, des indigestions, de la constipation et d'autres maladies gastro-intestinales, si ces affections sont reconnues à temps et convenablement traitées, on peut espérer de prévenir ou de guérir les accidents cérébraux. Dans celles de ces maladies qui sont franchement inflammatoires, aussi bien que dans les phlegmasies aiguës de la poitrine et dans toutes les affections qui ont à parcourir des périodes suivies, les convulsions sont généralement moins graves quand elles surviennent dès le début que vers la fin. C'est ce qu'on remarque en particulier dans les fièvres éruptives, au début desquelles Stoll regardait même les convulsions comme d'un bon augure, ce qui cependant n'a pas toujours lieu. Une des maladies dans lesquelles les accidents convulsifs nous ont paru offrir le plus de gravité, est la coqueluche, surtout s'ils se déclarent après que la maladie dure depuis un certain temps chez des sujets débilités, ou en proie en même temps à une phleg-

masie pulmonaire. Nous avons insisté ailleurs sur ce point important de l'histoire de la coqueluche.

Traitement.

L'étiologie de l'affection convulsive est la base sur laquelle on doit établir les principes de la cure de cette maladie.

L'importance de ce précepte est incontestable, mais son application en pratique est souvent restreinte par les difficultés qu'on éprouve à reconnaître la nature de la maladie et de ses causes. Malgré cette incertitude, le médecin n'est pas moins tenu d'agir, et parfois ses efforts sont couronnés de succès. N'arrive-t-il pas souvent, par exemple, que la cause des convulsions a disparu, et qu'il a suffi de son action instantanée pour que les accidents qu'elle a produits soient susceptibles de se prolonger? Dans ce cas, c'est en elle-même qu'il faut combattre la maladie, et non dans sa cause.

Dans d'autres cas le médecin arrive à force d'attention à un diagnostic complet; il voit clairement la nature du mal et son point de départ. Sans doute alors son premier désir serait d'en détruire le principe, parce qu'il est probable qu'à l'instant même les accidents cesseraient; mais il ne le peut pas toujours. Certaines causes ne sont pas de nature à se dissiper promptement, quelquefois même elles ne peuvent disparaître. Alors on est obligé de les négliger, on ne peut les combattre que par des moyens dont l'action demande un certain temps; mais, en attendant, il nous est impérieusement demandé d'opposer un traitement direct aux accidents nerveux. En les amendant, nous aurons au moins gagné du temps, et les autres moyens que réclame la cause du mal pourront agir avec efficacité.

Il y a donc un traitement des convulsions en elles-mêmes : c'est à ce principe que nous voulions en venir. Si nous avons cherché à en démontrer l'opportunité, c'est qu'elle a été contestée par des auteurs qui, en cela, nous semblent s'être écartés de la voie où les faits pratiques nous ramènent tous

les jours. « Est-on fondé, disent les auteurs du *Compendium* (1), à décrire un traitement des convulsions en elles-mêmes ? Brachet, qui leur a refusé avec juste raison la qualité de maladie, pour ne les reconnaître que comme symptôme, croit cependant devoir exposer les moyens propres à les faire eesser, en eombattant directement l'irritation, sans avoir égard aux eireonstanees aceessoires qui peuvent en être cause, et il parle alors de l'emploi des calmants et des antispasmodiques. Nous ne eroyons pas devoir suivre eette marche, de peur de tomber dans les errements des vieilles éeoles, et de eonseiller des médieations qui sont plus déplorables et plus nuisibles que l'absence même de tout traitement. »

Peu de pratieiens partageront eette manière de voir. Quant à nous, nous n'avons qu'à faire un appel à nos souvenirs pour nous représenter un grand nombre de eas dans lesquels le traitement n'a pu être basé que sur les accidents ayant actuellement lieu, et non sur les eauses qui les avaient précédés et déterminés. Défions-nous de ces données théoriques par lesquelles on veut faire marcher la scienee plus vite que les faits, et ne craignons pas de nous eonfier à l'empirisme, quand seul il nous offre quelques ressources. Tâchons seulement d'en raisonner l'emploi autant que possible, en observant et en elassant les faits qu'il ne nous est point donné d'interpréter.

Nous admettrons done dans toute sa latitude l'applieation du prineipe posé par Braehet, à savoir, qu'il y a un traitement à employer eontre les eonvulsions en elles-mêmes, et pour ainsi dire, indépendamment de leurs eauses.

Le premier soin du médecin appelé auprès d'un enfant atteint de convulsions doit être de le débarrasser de ses vêtements, afin de s'assurer si l'affection ne tiendrait pas uniquement à la constrietion qu'ils exereent, à la piqûre d'une épingle, à la présence d'un bandage trop serré, comme Baumes en eite

(1) *Compendium de médecine pratique* t. II, p. 502.

des exemples. Si l'atmosphère de l'appartement est trop chaude, on écartera les personnes inutiles, on ouvrira avec précaution une porte ou une fenêtre; quelquefois on pourra même exposer l'enfant nu à un air frais pendant quelques instants. Baumes, le docteur Good, M. Cerise et MM. Guersant et Blache, citent des cas dans lesquels ces moyens simples ont parfaitement réussi, surtout chez des enfants nouveau-nés.

L'enfant étant ainsi placé le plus tôt possible dans de bonnes conditions hygiéniques, il faut immédiatement rechercher sous quelle influence les accidents se sont développés. Cette détermination, souvent très difficile, exige le plus grand soin; et lorsque l'inspection attentive de tous les phénomènes appréciables dans l'état de l'enfant ne fournit pas des données précises, ce qui est le plus ordinaire, on ne pourra en puiser que dans les réponses des parents. Cet interrogatoire exige, de la part du médecin, une grande sagacité; car il s'agit souvent de reconnaître le point de départ des convulsions dans des circonstances peu importantes en apparence, et de se défier des rapports de certaines personnes toujours promptes à mettre leurs opinions ou leurs préjugés à la place des faits. Ainsi on voit des parents qui, sans aucune donnée positive, soutiendront que les convulsions de leur enfant tiennent à la présence des vers, d'autres à la dentition, quelquefois à une chute très ancienne, bien qu'il n'y ait aucun signe réel en faveur de ces opinions. Combien n'en voit-on pas qui, habitués à gorger leurs enfants d'aliments copieux ou indigestes, ne veulent pas reconnaître l'influence d'une indigestion, dont ils sont, par leur incurie, les premiers auteurs? Dans d'autres circonstances, ce sont des châtiments rigoureux infligés avec une sévérité condamnable qu'on n'osera pas avouer. Le médecin s'informera surtout avec soin de l'état antérieur de la santé, et si, malgré les recherches les mieux dirigées, il ne peut découvrir la cause des convulsions, voici quelle conduite il devra tenir dans ces cas difficiles.

Nous supposerons d'abord que l'attaque d'éclampsie s'ac-

compagne des troubles circulatoires qui annoncent une disposition pléthorique.

Il est quelquefois impossible de déterminer sûrement si la congestion céphalique a précédé et produit les convulsions ou si au contraire elle en est la conséquence. Il est tels cas où l'on ne peut être certain, en diminuant l'état pléthorique général ou local par une émission sanguine, d'amender la marche du mal. Dans ces cas difficiles où le médecin ne peut procéder autrement que par tâtonnements, la saignée ne doit être considérée en quelque sorte que comme un moyen de diagnostic. Faite avec modération, elle sera innocente dans la plupart des cas. Si elle augmente les accidents, le médecin devra penser que la pléthore n'est pour rien dans leur production. Si, au contraire, elle a d'heureux effets, il sera probable qu'on avait réellement affaire à des convulsions par hypérémie, et la voie à poursuivre pour achever la cure sera nettement indiquée. Si une première saignée, en diminuant la pléthore, a amendé les accidents, une seconde pourra les enlever tout à fait.

En se réglant d'après ces données, on voit dans quelles circonstances on sera conduit : 1° à essayer empiriquement les émissions sanguines, 2° à en continuer ou à en suspendre rationnellement l'emploi.

Toutes les fois que la phlébotomie est possible, elle nous paraît préférable aux sangsues et aux ventouses scarifiées, qui, à cause de la douleur, peuvent avoir quelquefois des inconvénients. Ceux-ci sont peu à craindre dans l'éclampsie épileptiforme; il est même avantageux d'agir alors en stimulant la sensibilité. La saignée dégorge immédiatement le système sanguin général, et l'on voit quelquefois, à mesure que le sang coule, les mouvements se calmer et la connaissance revenir. Toujours proportionnée à l'âge de l'enfant, la première saignée doit être en général peu copieuse ; il vaut mieux être dans le cas de la répéter au bout de quelques heures que de la faire d'un seul coup très abondante. Après une ou deux sai-

gnées, ou d'emblée, lorsque la phlébotomie est impossible, on prescrit des sangsues derrière les oreilles, aux tempes ou autour des malléoles. Ce dernier mode d'application augmente l'effet révulsif de la perte sanguine; il a été fortement recommandé par M. Chauffard (d'Avignon) contre la plupart des maladies de la tête, et MM. Guersant et Blache le trouvent préférable chez les enfants très irritables ou à très grosse tête, lorsque la face est vultueuse, parce qu'alors la douleur et l'attraction congestive produites par l'application des sangsues aux tempes ou aux oreilles pourraient augmenter les accidents (1).

C'est dans des cas d'hypérémie cérébrale que la compression de la carotide paraît avoir obtenu quelques succès. Si ce moyen répond rarement à l'attente de ceux qui l'emploient, la raison en est peut-être dans la difficulté de ne pas comprendre la veine jugulaire interne sous le doigt qui comprime l'artère, car la veine étant oblitérée, comme le sang qui arrive encore au cerveau par les artères vertébrales ne peut retourner au cœur par les veines jugulaires, le moyen paraît plus propre à augmenter qu'à détruire la congestion cérébrale. Il faudrait donc tâcher de ne point comprimer en même temps la veine. Dans les cas assez rares où ce moyen a réussi, son action a été instantanée; son inutilité, après quelques minutes de tentatives, doit le faire abandonner. On peut consulter, sur ce sujet, une observation et un mémoire intéressant de M. le professeur Trousseau (2).

On aide à l'action des émissions sanguines en produisant sur des parties éloignées de la tête une dérivation active au moyen des irritants. Ainsi, on applique sur les extrémités inférieures des cataplasmes de farine de moutarde pure ou mêlée à celle de lin; on promène sur différents points une éponge imbibée d'eau bouillante; on pose un ou deux vésicatoires au

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 volumes, t. XI, p. 159.

(2) *Journal des connaissances méd.-chir.*, t. V, 1re partie, p. 133.

marteau, etc.; enfin, on agit sur l'extrémité inférieure de l'intestin par des lavements laxatifs ou purgatifs.

Lorsque ces moyens, employés depuis quelque temps, ont eu peu de succès, ou même sans attendre leurs effets, on peut recourir aux applications réfrigérantes sur la tête, c'est-à-dire à la glace pilée dans une vessie, dont on prolonge le contact avec le crâne, ou bien aux affusions d'eau fraîche sur la tête, renouvelées à quelques minutes d'intervalle. On a aussi conseillé les irrigations continues dirigées de préférence sur la fontanelle chez les jeunes enfants. Enfin, on réussit assez souvent en plaçant le malade dans un bain tiède, où on le laisse aussi longtemps que possible, tout en continuant les applications réfrigérantes.

L'usage combiné et un peu prolongé de ces moyens est suivi de succès dans un certain nombre de cas; dans d'autres, la maladie leur résiste, et ne peut dès lors être attribuée à une hypérémie ni à une irritation sanguine de l'encéphale; elle doit être combattue comme un état nerveux essentiel. Ici se présentent les agents antispasmodiques et calmants.

Au premier rang se placent l'oxyde de zinc, seul ou associé à l'extrait de jusquiame; le musc, les éthers, le chloroforme, la valériane, l'asa fœtida et les stupéfiants.

« L'oxyde de zinc, dit Brachet, mis en vogue par le célèbre Gaubius, a été tantôt vanté avec enthousiasme, tantôt ravalé avec injustice..... Sans entrer dans les détails de tout ce qui a été dit pour ou contre, je n'invoquerai que le témoignage de mon expérience, et, d'après elle, je ne crains point de regarder l'oxyde de zinc comme un des meilleurs antispasmodiques qu'on puisse diriger contre les convulsions des enfants. Toujours je l'ai vu produire le calme; mais lorsque la cause persistait, ce calme n'était que momentané, et le remède paraissait n'avoir produit aucun effet (1). » Brachet unit ordinairement ce médicament à l'extrait de jusquiame noire, de ma-

(1) *Ouvrage cité*, p. 402 et 403.

nière à faire prendre dans les vingt-quatre heures au moins 10 centigrammes d'oxyde de zinc et 20 centigrammes d'extrait de jusquiame, sans jamais porter la dose de l'un ni de l'autre au-dessus de 50 eentigrammes; on les fait partager en quatre, huit ou douze prises, qu'on donne toutes les deux ou trois heures dans une cuillerée de potion, de tisane ou de sirop. Dans les cas graves, on peut rapprocher davantage les premières prises. Ce médicament n'a paru à Brachet exiger de la réserve que lorsque les voies digestives sont trop irritées, et encore, dans ce cas, conserve-t-il ses avantages sans nuire, si on l'associe à quelques calmants, comme la jusquiame, l'opium, la thériaque, ete. MM. Guersant et Blache préfèrent le donner seul. « Alors, disent-ils, on peut élever la dose progressivement jusqu'à un gramme ou un gramme et demi par jour, dans un simple julep gommeux ou mêlé à du sucre en poudre, et partagé en neuf ou douze prises. Quelquefois cependant nous l'avons associé au musc, et nous en avons obtenu des résultats très favorables. »

Le musc a été préconisé, surtout par les médecins allemands ; il est assez peu employé en France. Il en est de même du succinate d'ammoniaque, que Gœlis recommande dans une forme particulière de l'éclampsie qu'il appelle *fièvre bleue*, et qui paraît due à ce que, l'état convulsif occupant surtout les muscles respirateurs, il se produit une stase du sang veineux à la périphérie du corps et une espèce de eyanose.

Le camphre, la valériane, l'asa fœtida, ont joui aussi pendant longtemps d'une vogue qu'ils n'ont pas complétement conservée. Leur saveur désagréable rend difficile leur administration par la bouche ; en lavements, ils peuvent rendre de grands services quand les enfants ne les rejettent pas immédiatement.

Les éthers ont une action vive, mais peu soutenue; ils arrêtent quelquefois ou diminuent momentanément les mouvements convulsifs, mais il faut en renouveler l'emploi à des intervalles rapprochés, et, dans tous les cas un peu graves, ne

compter que faiblement sur leur efficacité; d'ailleurs, ils ont peu d'inconvénients. Comme les enfants les prennent difficilement par la bouche, à cause de leur odeur forte et pénétrante, on peut les administrer à dose assez élevée dans des quarts de lavement presque froid. L'absorption dans le rectum en est très prompte et quelquefois très salutaire. On peut aussi les employer à l'extérieur en en versant à plusieurs reprises une certaine quantité sur les membres; ils agissent alors un peu comme calmants par l'absorption, mais surtout comme réfrigérants par leur évaporation instantanée à la surface de la peau. Cette impression locale et subite du froid peut modifier avantageusement la surexcitation du système nerveux.

L'éther et surtout le chloroforme ont été plusieurs fois essayés depuis la découverte de l'anesthésie chirurgicale. Il était tout naturel d'appliquer à l'éclampsie infantile une méthode qui a donné de beaux résultats dans l'éclampsie puerpérale. Dans ces deux maladies, qui offrent plusieurs points de ressemblance, la chloroformisation doit être prolongée jusqu'à la sédation des phénomènes convulsifs, puis suspendue, puis recommencée à plusieurs reprises toutes les fois qu'il y aura menace d'une nouvelle attaque.

L'emploi des stupéfiants offre de grandes difficultés dans la pratique. Les effets bien connus de l'opium et de ses succédanés peuvent faire craindre le développement d'une congestion cérébrale ou l'augmentation de celle qui accompagne l'état convulsif, et, toutes choses égales d'ailleurs, ce danger est plus imminent chez les enfants. Cependant les Anglais en font un usage assez commun. De Haen a vu l'opium réussir dans un cas de convulsions qui avait résisté à tous les moyens. « L'opium, dit Brachet, jouit d'une énergie qui le rend précieux toutes les fois que le système nerveux est exalté par de longues et vives souffrances, et qu'il n'y a ni somnolence ni disposition à une congestion cérébrale. Autant il serait pernicieux dans ces dernières circonstances, autant on aura à s'applaudir de ses bons effets dans la première. » On peut, en

effet, établir que l'opium est contre-indiqué : 1° lorsqu'il existe une maladie fébrile ; 2° lorsque, en l'absence de la fièvre, il y a pléthore générale ou hypérémie locale vers la tête. Lorsque la surexcitation nerveuse se lie à des conditions opposées, à l'anémie par exemple, lorsqu'elle est habituelle ou l'effet d'une cause qui agit directement sur le système nerveux sans modifier la circulation ; enfin, lorsqu'une douleur vive paraît le point de départ des accidents et la cause qui les entretient, les stupéfiants pourront parfaitement réussir : seulement remarquons que, dans ce dernier cas, ils agissent peut-être plus en modifiant la sensibilité qu'en diminuant l'incitation nerveuse ; ils détruisent plutôt la cause de la maladie que la maladie elle-même.

Une foule d'autres moyens ont été conseillés contre les convulsions essentielles ; leur simple énumération serait fastidieuse. Les uns, appartenant à la classe des antispasmodiques, n'ont généralement qu'une efficacité douteuse ; les autres, qui ne sont point des antispasmodiques, n'ont pu être considérés comme tels que par ceux qui ont méconnu l'action intermédiaire qui les a fait quelquefois réussir. Ainsi, un émétique, un purgatif, lorsqu'ils guérissent les convulsions, ne sont point des antispasmodiques; leur action curative s'explique parce qu'ils ont modifié un état vicieux de l'estomac ou de l'intestin qui était la source des accidents, ou produit une révulsion qui a détruit la pléthore ou tout autre état morbide de l'encéphale, dont les convulsions étaient l'effet symptomatique. Tous ces moyens s'adressent donc en général aux causes de l'affection convulsive, et non à cette maladie elle-même. C'est à ce titre que nous allons maintenant en parler.

Cette partie du traitement des convulsions recevrait ici tout le développement qu'elle comporte, si nous n'avions à éviter des répétitions inutiles. En considérant, par exemple, les causes pathologiques, nous devons nous rappeler que dans l'histoire de chacune des maladies qui nous ont occupé dans le cours de cet ouvrage, nous n'avons jamais omis de montrer

leur influence sur le système nerveux; nous avons fait voir que plusieurs d'entre elles se compliquaient d'accidents convulsifs, et en discutant les principes du traitement qui leur convient, nous avons toujours posé les indications principales relatives à ce genre de complication. On n'a qu'à se reporter à ce que nous avons dit des accidents cérébraux dans la pneumonie, la coqueluche, le croup, la dentition, les diacrises, les affections vermineuses, et à ce que nous dirons plus tard à propos des maladies qu'il nous reste à décrire, pour voir que notre tâche se trouve ici singulièrement abrégée. Nous n'avons qu'à établir quelques principes généraux applicables à la cure des convulsions symptomatiques ou sympathiques.

Dans les convulsions symptomatiques, le traitement doit être approprié à la nature de l'affection qui les produit.

Dans la plupart des maladies cérébrales, la circonstance des convulsions modifie peu les règles générales du traitement. Ainsi, dans la méningite, la présence de quelques mouvements convulsifs dans les membres, le strabisme, les contorsions des mâchoires et des lèvres, etc., sont des symptômes directement liés à la lésion matérielle des organes intra-crâniens, et dont celle-ci rend parfaitement compte. De même encore, la contracture, ou les mouvements convulsifs partiels qui accompagnent certaines tumeurs tuberculeuses, ne sont qu'un symptôme de la maladie, et non un accident qui réclame par lui-même un traitement spécial. Mais dans quelques circonstances on voit survenir des accidents convulsifs que n'explique point une autre maladie déjà reconnue des centres nerveux. Ainsi, est-ce à la présence d'un tubercule cérébral dans une région limitée et latérale du cerveau, sans autre lésion dans le voisinage, que l'on pourra attribuer une attaque d'éclampsie, c'est-à-dire ces désordres étendus et graves qui supposent une modification pathologique de tout le système cérébral? Non, sans doute. La tumeur tuberculeuse peut bien avoir contribué à la développer, mais elle ne la constitue point elle-même, n'en est point la cause prochaine, et ne saurait devenir, à ce

titre, l'objet essentiel du traitement. Celui-ci doit être le même que dans les éclampsies purement essentielles, et dirigé suivant les principes que nous avons déjà posés.

En conséquence, on peut tracer la règle suivante : dans le cas d'une maladie cérébrale quelconque qui produit par elle-même les convulsions et les explique complétement, le traitement s'adresse à cette maladie et non aux convulsions ; lorsqu'au contraire celles-ci paraissent n'en dépendre que d'une manière indirecte et accessoire, le traitement antispasmodique retrouve ses indications, parce que les accidents sont au moins en partie essentiels et idiopathiques.

Quelquefois la lésion cérébrale qui produit les convulsions n'est qu'une fraction d'un état pathologique général contre lequel il faut agir en premier lieu, sauf à combattre plus tard isolément l'état cérébral et même les convulsions en particulier. Ces cas se rapportent surtout à ce que nous avons dit de l'hypérémie et de l'anémie générale.

L'hypérémie peut être, 1° simple de sa nature, 2° compliquée, c'est-à-dire fébrile.

Nous avons vu que chez le nouveau-né l'état apoplectique ou la pléthore qui résulte d'un accouchement long et laborieux, ou de la ligature intempestive du cordon, peut faire naître des accidents convulsifs. Rappeler cette cause, c'est indiquer le moyen à mettre en usage, c'est-à-dire qu'il faut laisser saigner convenablement le cordon, attendre pour le lier que l'état apoplectique soit dissipé et la respiration bien établie, enlever même la ligature quand elle a été placée trop tôt, et enfin, quand il est trop tard, quand, malgré la pléthore, le cordon ne saigne plus, on retire par la saignée 30 à 60 grammes de sang, ou l'on applique une ou deux sangsues. Brachet conseille d'ouvrir la veine jugulaire.

Dans la pléthore simple, à toutes les époques de l'enfance, les émissions sanguines trouveront leur emploi à doses plus ou moins élevées, suivant l'âge des sujets et les diverses circonstances dont il faut toujours tenir compte en pratique, telles

que le tempérament, la constitution, les causes de la pléthore, etc.

Nous avons énuméré les maladies dans lesquelles la fièvre paraît le point de départ des convulsions en produisant un certain degré de congestion vers l'encéphale. Mais nous avons fait voir aussi que dans la plupart de ces maladies l'état nerveux pouvait tenir également à une lésion de l'innervation, soit primitive, soit consécutive à l'altération du sang. C'est ce mode d'action qui paraît appartenir aux fièvres éruptives et à toutes les fièvres essentielles. Dans les cas de ce genre, on peut se trouver fort embarrassé en pratique, surtout lorsque les convulsions surviennent de bonne heure et avant que la maladie dont elles dépendent soit bien caractérisée. C'est ainsi que la variole, la scarlatine, la rougeole, s'accompagnent quelquefois au début d'un ou de plusieurs accès d'éclampsie. Nous insisterons ailleurs sur les difficultés du diagnostic dans les cas de ce genre et sur le traitement le plus convenable. Contentons-nous de dire à présent qu'en général il faut beaucoup de réserve dans l'emploi des émissions sanguines ; si elles paraissent utiles chez quelques malades, c'est à la condition d'être modérées, et beaucoup de praticiens ont reconnu que, trop largement employées, elles deviennent funestes. Les révulsifs et les irritants cutanés sont bien préférables. MM. Guersant et Blache recommandent avec raison d'appliquer autant que possible ces topiques sur les endroits où l'éruption tend à se porter. « L'un de nous, disent ces auteurs, n'hésita pas à appliquer un vésicatoire sur la joue d'un enfant faible affecté de convulsions, avec un léger gonflement d'un des côtés de la face. Dès que le vésicatoire commença à agir, les convulsions cessèrent; un érysipèle se développa, et suivit sa marche sans aucun accident (1). » La réserve à apporter dans l'emploi des émissions sanguines est d'autant plus nécessaire, que l'enfant est d'une constitution plus faible, plus délicate, plus irritable.

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., t. XI, p. 161.

Dans les cas contraires, quand la constitution est forte et le système sanguin bien développé, il est permis de saigner avec plus de vigueur; car il est bien reconnu qu'une saignée pratiquée à propos fait cesser les convulsions et favorise l'éruption des maladies exanthématiques.

Dans les maladies inflammatoires simples et locales, la pléthore cérébrale qui cause les convulsions n'est qu'un des éléments de la fièvre et un des phénomènes de réaction suscités par la phlegmasie. C'est donc celle-ci qu'il faut attaquer directement, et en général il suffit de l'amender pour faire tomber la fièvre et les accidents cérébraux. En parlant de la pneumonie, nous avons montré les exemples qui justifient ce précepte également applicable à beaucoup de cas analogues.

Il n'est point en notre pouvoir de modifier aussi promptement l'anémie générale que la pléthore, et le traitement des convulsions consécutives aux pertes de sang abondantes et à l'appauvrissement de ce liquide, exige du temps et la combinaison de plusieurs médications. Il faut ici mettre en première ligne tous les moyens hygiéniques propres à reconstituer le fluide nourricier, un régime tonique et fortifiant, un bon air, l'insolation, la bonne direction des exercices physiques et moraux, etc. En même temps on aura recours aux préparations martiales, aux amers, aux toniques, aux astringents, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, en frictions, en bains, etc.

On sait quelle influence les dérangements des fonctions digestives exercent sur la production des convulsions. Nous n'avons, pour ainsi dire, qu'à renvoyer le lecteur à ce que nous avons dit dans notre seconde partie en traitant des différentes maladies de l'appareil digestif, et en particulier de la dentition laborieuse, des phlegmasies et des différentes formes de diacrises gastro-intestinales, des vers et de l'indigestion. Relativement à cette dernière, il est pourtant indispensable que nous revenions sur des détails que nous avons à dessein retranchés ailleurs pour les rattacher au sujet qui donne à l'indigestion des enfants sa plus grande importance. Nous

insisterons aussi sur les cas dans lesquels la constipation joue le même rôle.

L'influence des indigestions sur l'éclampsie est un fait sur lequel on ne saurait trop appeler l'attention des médecins, surtout de ceux qu'une étude spéciale n'a point familiarisés avec les maladies des enfants. Dans le cas qui nous occupe la difficulté essentielle gît dans le diagnostic; celui-ci, une fois établi, l'indication est claire, il suffit ordinairement de la remplir pour obtenir un succès complet. Il faut donc s'informer avec soin du régime habituel de l'enfant, de la nature et de la quantité des aliments récemment ingérés, de l'heure à laquelle le repas a eu lieu, rechercher si l'enfant était ou non dans une santé parfaite avant le début de l'éclampsie, s'il s'est plaint de malaise, de pesanteur et de gêne dans la région de l'estomac, s'il a eu des nausées, des éructations, des vomissements, des borborygmes, des coliques, etc. On examinera si la région abdominale est douloureuse à la pression. La percussion sera souvent d'un grand secours; entre les mains d'un homme qui en connaît bien la pratique, elle fournit sur l'état de l'estomac des données précieuses, puisque rien n'est plus facile que de connaître si ce viscère est distendu par des gaz ou par des aliments, ou s'il est vide et rétracté. Lorsque par des recherches exactes on s'est assuré de la plénitude de l'estomac, et dans le cas même où l'on n'a sur ce point que des probabilités, l'indication est trouvée, elle est urgente, il faut faire vomir.

Ici peut se présenter un obstacle. Dans l'éclampsie les mâchoires sont quelquefois si fortement serrées et la déglutition si difficile, qu'on ne peut faire avaler le vomitif. Doit-on, comme le conseillent quelques médecins, pratiquer une émission sanguine et saisir le moment de la détente pour administrer les évacuants par le haut et par le bas? Il nous semble que dans certains cas cette tentative pourrait non-seulement échouer, mais encore être nuisible, et que, si la saignée n'est pas spécialement réclamée par la forme des accidents, il vaudrait mieux, à la rigueur, écarter de force les mâchoires, ou

bien introduire le vomitif par les cavités nasales. Quand une fois le liquide est au delà du voile du palais, la déglutition, quelque imparfaite qu'elle soit, tend plutôt à le faire descendre dans l'estomac qu'à le rejeter par la bouche. Aussi faut-il, quand on peut l'introduire par cette cavité, tâcher de le porter immédiatement dans l'arrière-gorge avec une petite cuiller ou même avec une seringue convenablement disposée. Ce dernier moyen nous paraît commode et sûr chez les très jeunes enfants.

Il peut arriver aussi qu'un trop grand état de faiblesse soit un obstacle à l'administration immédiate du vomitif, car le vomissement exige une certaine puissance de réaction. Il faut alors, avant de le provoquer, ranimer les forces au moyen des irritants cutanés et en faisant avaler quelques gouttes d'éther ou d'une liqueur alcoolique quelconque.

Après ces soins préliminaires, on donne, suivant que l'administration du médicament est plus ou moins facile, le tartre stibié ou l'ipécacuanha en poudre, seuls ou mêlés ensemble, ou une solution d'émétique dans l'eau. On favorise également les évacuations par le bas au moyen des purgatifs pris par la bouche ou en lavements.

Parmi les cas très nombreux de succès obtenus par le vomitif, et dont nous regrettons de ne pouvoir citer quelques-uns, il en est de fort curieux dans lesquels on a vu le séjour des aliments qui irritaient l'estomac se prolonger pendant plusieurs jours de suite. Il faut qu'il y ait alors une atonie bien profonde des muscles qui opèrent le vomissement ou un spasme violent des orifices gastriques. « Dans un cas observé par l'un de nous, disent MM. Guersant et Blache, les convulsions duraient presque sans interruption depuis neuf jours, et la vie paraissait près de s'éteindre, quand un peu de vin d'Alicante introduit de force dans la bouche fut avalé et détermina le vomissement d'une portion d'omelette et d'un grand nombre de groseilles à maquereau, dont quelques-unes étaient encore entières. Les mouvements convulsifs cessèrent presque immé-

diatement, et l'enfant se rétablit bientôt après. La même chose arriva à un enfant de quatre ans, dont parle le docteur Locock, et chez qui un vomitif fit rendre des raisins secs mangés huit jours auparavant (1). »

Lorsque c'est à la constipation qu'on attribue l'éclampsie, il faut se hâter de recourir aux purgatifs ; on emploie l'huile de ricin, le calomel seul ou associé à la rhubarbe, une goutte d'huile de croton tiglium, des lavements purgatifs, ou l'introduction d'un suppositoire de savon dans le rectum. La rétention du méconium n'exige pas l'emploi exclusif des purgatifs; Baumes l'a bien démontré : sans parler du cas tout spécial où l'anus est imperforé, la rétention peut tenir à la faiblesse du nouveau-né et réclame alors les frictions toniques et aromatiques sur l'épine du dos et sur le ventre, quelques légers toniques à l'intérieur, un mélange d'eau de fleur d'oranger et d'un peu de vin, une eau légèrement cordiale; on associe à ces médicaments un peu de sirop de chicorée ou quelque autre doux purgatif. Quand l'enfant est fort et ne peut cependant se débarrasser du méconium, on tâche de lui faire avaler une tisane simplement délayante ou additionnée de miel ou d'un peu de manne; l'huile d'amandes douces réussit également bien. Ces divers médicaments peuvent aussi se donner en lavements. Enfin, suivant Baumes, il peut y avoir un spasme de l'anus dont un des principes, dit-il, est le spasme de la peau. Chez un enfant né depuis vingt-deux heures et qui n'ayant rendu qu'une très petite quantité de méconium, malgré du vin sucré et de l'huile d'olives pris à plusieurs reprises, avait de vraies attaques d'éclampsie, Baumes pensa que « l'éréthisme de la peau qui était sèche et ridée, opérait un spasme sympathique du sphincter de l'anus (il était si serré qu'on ne put point y introduire un suppositoire). L'usage des fomentations émollientes amena la sortie du méconium après la détente générale du corps. »

Quand les convulsions paraissent dues à un développement

(1) Article cité, p. 157.

de gaz dans les intestins, on emploie les divers moyens connus contre les pneumatoses. On peut surtout se servir avec avantage d'une grosse canule de gomme élastique introduite assez avant dans le gros intestin, à laquelle on adapte une seringue pour faire le vide, en même temps qu'on appuie doucement sur le ventre. (Guersant et Blache.)

Ce que nous avons dit de l'influence des qualités du lait sur l'éclampsie des enfants à la mamelle, a dû faire prévoir quels conseils le médecin est alors appelé à donner. Lorsqu'une nourrice s'est laissée aller à quelque emportement de colère ou d'impatience, qu'elle a éprouvé une émotion vive, elle doit, par prudence, vider ses mamelles et attendre quelque temps pour faire teter son enfant. Les mêmes précautions sont quelquefois nécessaires chez la nourrice qui s'est livrée au coït ou qui a ses règles. Cependant le plus souvent ces deux circonstances sont sans action, et il suffit d'être sur l'éveil pour empêcher l'aggravation des accidents qu'elles peuvent produire. Si, comme nous l'avons vu, les qualités du lait qui développent les convulsions sont habituelles chez la nourrice, ou si cet effet paraît dépendre d'une idiosyncrasie propre au nourrisson, la seule chose à faire c'est de changer de nourrice.

Nous n'avons rien de particulier à dire sur les convulsions dont le point de départ se trouve dans quelque maladie de l'appareil respiratoire, que nous n'ayons déjà indiqué en parlant de la pléthore fébrile, ou lorsque nous avons fait l'histoire de la pneumonie, de la coqueluche, du croup, etc.

Dans l'étiologie nous avons exposé l'influence que l'exagération ou la suppression des sécrétions physiologiques ou pathologiques peut exercer sur la production de l'éclampsie; nous avons vu aussi en parlant de l'anémie que l'action de tous les flux immodérés pouvait lui être assimilée, et dès lors réclamer l'usage d'une médication reconstituante. Lorsque ces flux persistent, ils réclament divers modes de traitement que nous ne devons pas indiquer ici. Quand, au contraire, c'est la suppression d'un flux normal ou anormal, la rétrocession d'un exan-

thème, d'une dartre, d'une teigne, le desséchement rapide d'une plaie, d'une fistule, etc., qui produisent et entretiennent les convulsions, le traitement doit avoir pour but de rétablir la sécrétion supprimée ou d'en produire une nouvelle qui ait avec elle le plus d'analogie possible. Ainsi le moyen le plus efficace pour faire cesser l'éclampsie, quand elle s'est montrée immédiatement après la disparition de la diarrhée, c'est de rappeler celle-ci avec le calomel, et d'aider par quelques bains d'affusion l'action de ce médicament. On trouve un bel exemple de succès obtenu par cette pratique dans une leçon de M. Trousseau (1). Les purgatifs trouvent aussi leur emploi alors même que le flux supprimé n'était pas une diarrhée, et c'est dans le même sens qu'agissent les irritants cutanés, vésicatoires, cautères, etc.

Nous pourrions encore passer en revue toutes les maladies des organes de la locomotion, des fonctions sensoriales et enfin de la génération, et nous verrions, comme dans tous les cas que nous avons examinés jusqu'ici, que la conduite du médecin doit toujours avoir pour but de détruire l'influence exercée par ces maladies, soit sur l'activité de la circulation et les qualités du sang et médiatement sur le cerveau, soit par la douleur qui les accompagne sur la surexcitation nerveuse. La masturbation et l'établissement difficile de la menstruation chez les jeunes filles motivent l'emploi des moyens spéciaux usités en pareille occurrence.

Lorsque l'éclampsie revient par accès périodiques, il faut avoir recours aux préparations de quinquina et aux sels de quinine.

M. Trousseau se déclare hautement partisan de l'expectation dans un grand nombre de cas de convulsions. « Les mères, dit-il, qu'on interroge avec soin sur les convulsions de leurs enfants, répondent souvent que leurs nourrissons ont eu plusieurs attaques d'éclampsie, et qu'elles ont traité les petits

(1) *Gazette des hôp.*, 1842, p. 221.

malades, soit en leur mettant dans la bouche une pincée de sel, soit en leur faisant respirer du vinaigre ou de l'eau distillée de fleur d'oranger, soit en leur jetant au visage quelques gouttes d'eau froide, soit en faisant toute autre médication aussi insignifiante : en d'autres termes, le traitement se réduit à l'expectation, ou, si vous l'aimez mieux, à l'homœopathie. Mais si les pauvres mères épouvantées ont appelé à leur aide un médecin, les applications de sangsues, les bains, le calomel sont aussitôt mis en œuvre, et le pauvre petit malade, qui guérit si facilement de sa maladie, aura maintenant à guérir de la médication intempestive qui lui a été infligée.... Est-ce à dire que nous devrons, en présence d'une convulsion et au milieu des terreurs d'une famille, rester spectateurs tout à fait oisifs? Je crois bien fermement que moins nous ferons, mieux nous ferons en général; mais il faut pourtant employer ces moyens qui, sans nuire à l'enfant, peuvent laisser au médecin les honneurs de la cure. Les pédiluves sinapisés, les lavements purgatifs ou antispasmodiques, des aspersions d'eau froide, des boissons antispasmodiques et froides ne seront peut-être pas sans quelque utilité (1). »

Dans certaines circonstances, on devra recourir à des moyens chirurgicaux, tels que la section complète d'un nerf piqué, contus ou tiraillé; l'extraction d'un corps étranger venu du dehors ou développé spontanément dans les organes, des calculs vésicaux, par exemple; l'extirpation de certaines tumeurs douloureuses qui agissent en irritant les nerfs d'une partie et, par suite, le système nerveux central. Dans la pratique de toutes les opérations sanglantes, dans la réduction des luxations, dans le traitement des brûlures, le chirurgien cherchera à prévenir autant que possible les effets fâcheux de la douleur. C'est surtout avant le développement de la fièvre traumatique que l'opium et les autres stupéfiants offriront les plus grands avantages et le moins d'inconvénients.

(1) *Gazette des hôp.*, 1842, p. 632.

Quant au traitement prophylactique, on peut le résumer en disant qu'il faut écarter toutes les causes actuelles de la maladie et prévenir toutes celles qui peuvent survenir. Une hygiène bien dirigée pourra seule diminuer ou même enlever radicalement la prédisposition convulsive que nous avons vue être tantôt héréditaire, tantôt acquise.

Article 2. — Chorée.

La chorée est une affection convulsive, apyrétique, caractérisée par des mouvements irréguliers, non coordonnés, en partie involontaires, partiels ou généraux, du système musculaire, et principalement des membres. Elle a reçu un très grand nombre de dénominations, dont la plus connue est celle de *danse de Saint-Guy*.

Jusqu'ici on a fait de vains efforts pour retrancher la chorée de la classe des névroses et pour la rattacher à une lésion matérielle appréciable des centres nerveux. Si quelquefois des altérations ont été trouvées dans les organes encéphalo-rachidiens, leur diversité ne permet pas de les considérer comme la cause prochaine de la chorée; elles ont pu seulement agir d'une manière accessoire sur sa production.

M. Blache (1) a étudié avec soin les cas, assez rares d'ailleurs, où la mort a permis de constater l'état des organes, et a judicieusement discuté leur valeur pathologique. Ainsi, le docteur Prichard a trouvé trois fois une quantité assez considérable de sérosité dans la cavité rachidienne, avec injection des vaisseaux de la moelle. M. Serres a fait l'autopsie de quatre sujets choréiques, et a trouvé, dans un cas, une tumeur lardacée, implantée sur les tubercules quadrijumeaux; dans un autre, une irritation vive, avec épanchement sanguin à la base de ces éminences; chez les deux autres sujets, elles étaient le siége d'une inflammation qui se prolongeait sur le plancher du

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., t. VII, p. 553.

quatrième ventricule. Ces faits ont conduit M. Serres à localiser la chorée dans la région des tubercules quadrijumeaux et à la combattre comme une irritation inflammatoire de ces organes, ainsi que nous le dirons plus tard.

L'hypertrophie de la substance corticale encéphalique a été observée par M. Monod et M. Hutin. M. Gendron a vu deux fois un ramollissement partiel de la moelle ; M. Courtois une fois le ramollissement complet de ce cordon. M. Rufz (1), dans ses intéressantes recherches, a cité deux cas dans lesquels il y avait une diminution de consistance dans l'axe rachidien et deux autres où le ramollissement était encore plus marqué. L'injection des membranes du cerveau et de la moelle, avec ramollissement de la substance cérébrale, a été vue par M. Rœser, et, dans un cas observé par M. Deplangue, il y avait un ramollissement douteux du septum lucidum. Guersant et le docteur Brow ont vu chacun, dans un cas, une concrétion calcaire dans la substance cérébrale. Sœmmering et Frank avaient rencontré des produits membraneux à la surface du cerveau ; la même lésion s'est présentée une fois à M. Lélut. Georget dit que l'on a observé la chorée sur des enfants dans le cerveau desquels existaient des tubercules. Enfin, on a rapporté une observation, recueillie dans le service de M. Blache (2), sur un cas de chorée générale intense, précédée de quelques troubles cérébraux mal caractérisés, et terminée par une méningite purulente constatée à l'autopsie.

« Que conclure de lésions aussi disparates, dit M. Blache, sinon qu'elles ne sauraient être considérées comme la cause d'une maladie qu'on a observée le plus souvent sans aucune d'elles, et qu'on doit les regarder comme le résultat de simples coïncidences ou de complications (3). » En effet, les cas dans lesquels les recherches nécroscopiques donnent un ré-

(1) *Archives de médecine*, 1834, t. IV, p. 233.

(2) *Bulletin de thérap.*, 1846, p. 137.

(3) Article cité, p. 554.

sultat négatif sont infiniment plus nombreux. En ne cherchant que ceux dont une description détaillée et l'habileté connue des observateurs fournissent une garantie suffisante d'exactitude, M. Blache a pu facilement en réunir une dizaine, dans lesquels il n'a pas été possible de découvrir dans les centres nerveux les moindres traces d'altération. Nous avons pu, nous aussi, constater un cas du même genre chez une jeune fille que nous avons observée, en 1841, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, avec notre ami M. Lacour, alors interne du service dans lequel la malade avait été placée.

Observation XXVI. — *Jeune fille de huit ans. Surexcitation nerveuse; frayeur; chorée quelque temps après; marche rapide de la maladie qui atteint le plus haut degré d'intensité et résiste à toutes les médications. Mort.*

Herminie Portier, âgée de huit ans, née à Dortan, près Nantua (Ain), d'une assez bonne constitution, d'un tempérament lymphatique nerveux, est admise le 24 mai 1841, dans la salle Montazet.

La mère raconte que, pendant la convalescence d'une maladie assez grave, dont la nature n'est point précisée, sa fille offrit des symptômes qu'un médecin attribua à une affection vermineuse. Néanmoins, le calomélas, prescrit plusieurs fois, ne fit évacuer aucun ver. L'enfant se rétablit, mais, pendant cette seconde convalescence, son caractère, qui était déjà timide et très inquiet, le devint encore davantage. Peu de temps avant cette époque, elle avait ressenti une frayeur dont l'impression avait été si vive sur son esprit, qu'on évitait toutes les occasions de réveiller sa disposition pusillanime. On ne sait si, malgré ces précautions, elle eut une nouvelle frayeur ; tout ce que nous pûmes savoir, c'est que, le 4 mai 1841, la mère s'aperçut que le bras droit de sa petite fille exécutait des mouvements insolites. Bientôt le membre inférieur du même côté fut envahi. La marche n'avait plus lieu que par des espèces de sauts. Trois jours après, des mouvements semblables eurent lieu du côté gauche, en sorte que tout le corps était agité convulsivement. La progression devint impossible ; lorsque l'enfant voulait poser le pied sur le sol et le porter en avant, le membre était involontairement jeté en avant ou de côté, de telle sorte que la marche n'était, comme dit sa mère, qu'une suite de faux pas. Le cinquième jour, la parole devint brève et saccadée. Tous ces symptômes allèrent en augmentant jusqu'à l'époque où on l'apporta à l'hôpital.

A son entrée, nous constatâmes l'état suivant : tout le corps est con-

vulsé, sans qu'on puisse observer la moindre rémission; toutefois, en fixant fortement l'attention de la malade, l'agitation se modère, mais ne s'arrête point. La face est dans un état continuel de grimaces et de contorsions; on entend à distance le grincement des dents. La déglutition n'est pas moins difficile que la préhension de la boisson. L'enfant est irascible, capricieuse; l'intelligence a toujours été nette; les paroles sont très rares. Outre les mouvements choréiques proprement dits, il existe par moments une contracture dans les muscles du cou; la tête est fortement portée en arrière. Parfois la malade se plaint de céphalalgie, parfois aussi les mouvements de la langue et des parois buccales font couler une salive écumeuse aux commissures des lèvres. Anorexie, soif vive. Il est impossible de s'assurer de l'état de la langue; quelquefois on aperçoit son extrémité, qui paraît sans enduit ni coloration anormale. Ventre souple, indolent; urines normales; peau chaude, sèche sur le tronc, halitueuse à la face; pupilles dilatées; pouls régulier à 60. — Potion avec la valériane, lavement avec l'asa fœtida.

Le 26, elle a dormi deux heures; le reste de la nuit, cris et agitation. Les contractions des mâchoires ont été si fortes, que trois dents ont été brisées. — Potion avec le camphre et la valériane. A trois heures du soir, on enveloppe la malade dans la peau d'un mouton qu'on vient d'écorcher.

Le 27, la nuit a été comme les précédentes; pas d'amélioration. — Friction alcoolique le long de la colonne vertébrale avec la teinture de noix vomique.

Les jours suivants, les mouvements convulsifs, loin de diminuer, ne firent qu'augmenter, de telle sorte qu'aucun muscle du corps n'en était exempt. Cet état continuel d'agitation était très pénible à voir; les grimaces les plus horribles, les contorsions les plus opposées, alternaient les unes avec les autres, et ne cessaient par courts intervalles que pour laisser sur la physionomie l'empreinte de la souffrance ou de la stupeur. Dans les derniers jours, l'enfant était d'une irritabilité extrême; la seule présence de sa mère augmentait les convulsions, elle ne pouvait ni parler ni faire le moindre geste expressif. Enfin, elle succomba le 4 juin. M. Gubian, chef du service, avait inutilement continué l'usage des antispasmodiques et des stupéfiants; on essaya aussi la strychnine à une assez forte dose. On aurait voulu employer le galvanisme, mais le mauvais état de la pile força d'y renoncer.

Ouverture du cadavre (vingt-huit heures après la mort). — Légère hypérémie de la pie-mère rachidienne; pas d'autres lésions dans les centres nerveux ni dans les autres organes. — Amaigrissement très prononcé. — L'avant-bras présente des écorchures dues aux chocs répétés qui, pendant la vie, avaient lieu contre les colonnes de fer soutenant les rideaux du lit. Les lèvres sont écorchées et saignantes; en les écartant, on voit

que toutes les incisives supérieures et deux inférieures ont été cassées ; les membres ne sont pas roides.

Crâne. — La dure-mère, l'arachnoïde, la pie-mère, ne paraissent pas plus injectées qu'à l'ordinaire ; l'arachnoïde est parfaitement transparente. Nous examinons couches par couches aussi minutieusement que possible, ayant égard à la couleur, à la consistance, le cerveau et ses pédoncules, le mésocéphale, les tubercules quadrijumeaux, le cervelet et le bulbe, sans y rencontrer la moindre altération ; la substance cérébrale offre une consistance assez ferme, malgré l'élévation de la température.

La consistance de la moelle épinière est normale, mais les vaisseaux de la pie-mère rachidienne sont injectés dans presque toute la longueur de la moelle.

Thorax. — Les poumons, le cœur et les gros vaisseaux sont sains.

Abdomen. — Après avoir ouvert l'intestin dans toute son étendue, nous l'examinons avec beaucoup de soin. La muqueuse est très saine ; nous ne trouvons des entozoaires dans aucune partie. Le foie, la rate et les autres organes abdominaux sont dans un état d'intégrité complète.

Nous pensons que la congestion, qui existait à un faible degré dans les méninges rachidiennes, ne rend point compte des symptômes observés pendant la vie. Peut-on admettre que cette altération ait existé pendant trente jours sans changer de nature et sans devenir une véritable inflammation, tout en provoquant des troubles fonctionnels très violents ? Est-il de l'essence des congestions actives de persister aussi longtemps sans faire place à des lésions de structure plus profondes ? N'y a-t-il pas disproportion entre les effets observés et la cause qu'on supposerait ainsi les avoir engendrés? En un mot, n'est-il pas probable que l'hypérémie spinale a été plutôt l'effet que la cause de la maladie, et n'est, dans des cas de ce genre, qu'un simple résultat de l'excitation nerveuse ? On conçoit que celle-ci, étant exagérée, appelle un plus grand afflux de sang qui s'annonce après la mort par un certain degré de congestion. Nous n'hésitons pas à nous ranger à cette opinion, et ce que nous disons ici de la chorée s'applique de tout point, sinon toujours, du moins dans beaucoup de cas, à l'éclampsie.

Causes.

La chorée est une maladie de la seconde enfance, c'est-à-dire qu'elle se rencontre presque exclusivement de six à quinze ans. Certains auteurs ont circonscrit dans la période de dix à quinze ans l'existence de la danse de Saint-Guy; mais cette assertion, démentie par un grand nombre de faits, semble avoir été émise pour soutenir une théorie que les observateurs de notre époque ont généralement rejetée. « Je me crois autorisé, dit l'auteur d'un traité complet sur la chorée, à ériger en principe que la nature a spécialement affecté cette maladie à l'époque de la vie qui répond à la puberté; qu'elle doit être regardée comme une dépendance, un symptôme préliminaire de la révolution pubère un peu entravée.

« J'adopte ce sentiment avec d'autant plus de confiance que mes observations sont conformes sur ce point à l'autorité et à l'assentiment de médecins très respectables. *Pueros puellasque*, dit Sydenham, *a decimo ætatis anno ad pubertatem invadit* (1). »

Cette opinion est aussi celle de Cullen, de Baumes, de Pinel, etc.

L'influence des approches de la puberté a été exagérée par les auteurs que nous venons de citer. En effet, M. Rufz a trouvé la chorée presque aussi fréquente de six à dix ans que de dix à quinze, et l'on en voit des exemples, soit dans la première enfance, soit après l'adolescence. Il est vrai que ces exemples sont rares, puisque Billard ne parle point de cette maladie dans son traité, non plus qu'Underwood et tous ceux qui ont eu spécialement en vue les maladies des nouveau-nés. Mais d'autres auteurs en ont cité quelques-uns chez des enfants très jeunes. On a vu également la maladie survenir à vingt-deux ans, à quarante, à soixante et même à quatre-vingts ans dans un cas cité par Bouteille.

(1) Bouteille, *Traité de la chorée*, p. 82.

On peut donc conclure que la puberté n'a qu'une influence secondaire et que la chorée se rattache plutôt à l'ensemble des conditions qui prédisposent l'enfance aux affections convulsives et en particulier à l'établissement de la faculté coordinatrice et pondératrice des mouvements, lequel s'opère surtout vers la fin de cette époque.

La chorée n'est pas une maladie bien fréquente. Si l'on veut s'en rapporter aux calculs de M. Rufz, auxquels on peut reprocher de ne reposer que sur des registres d'hôpital tenus en général avec une grande négligence, on verra que sur trente-deux mille neuf cent soixante-seize malades admis à l'hôpital des Enfants pendant neuf années (1824 à 1833), cent quatre-vingt-neuf étaient affectés de chorée ce qui donne la proportion de 1 : 174.

L'influence du sexe est très bien démontrée par les relevés de M. Rufz et de M. Dufossé (1). Le premier n'a trouvé que cinquante et un garçons sur cent quatre-vingt-neuf malades, et le second soixante-dix-neuf sur deux cent quarante cas. En additionnant ces chiffres on trouve comme rapport général que pour deux garcons atteints de chorée on rencontre cinq filles.

Il est probable que le sexe féminin ne prédispose davantage à la chorée que parce qu'il est plus souvent doué d'un tempérament nerveux et irritable. De plus, on pourrait expliquer cette différence en admettant que la puberté et la menstruation agissent d'une manière plus active chez les filles. Dans tous les cas il est bien certain que pour la chorée, comme pour toutes les maladies nerveuses, une constitution faible, délicate, une surexcitabilité nerveuse, congénitale ou acquise, sont, parmi les causes prédisposantes, les mieux démontrées et les plus puissantes.

La chorée paraît dans quelques cas se transmettre par hérédité, telle est du moins l'opinion du docteur Elliotson qui en a publié des exemples. Toutefois cette circonstance est assez

(1) Thèse, n° 136, année 1836.

rare, mais il ne faut pas méconnaître que très souvent les parents des enfants atteints de chorée sont ou ont été sujets à d'autres maladies nerveuses, telles que les convulsions, l'hystérie, l'épilepsie, l'hypochondrie, etc. On doit aussi remarquer que souvent ces enfants ont été ou seront plus tard sujets à ces mêmes affections dont la connexion avec la chorée est ainsi rendue évidente.

L'influence des climats chauds qui n'est guère contestable sur la production des maladies convulsives en général, paraît peu puissante sur celle de la chorée. Cette maladie est, en effet, très rare dans les régions équatoriales, d'après les rapports des médecins qui ont pratiqué dans ces contrées. Cependant dans nos climats les mois les plus chauds de l'année sont les plus favorables à son développement. C'est au moins ce qui résulte des relevés de MM. Rufz, Dugès et Blache.

Elle paraît avoir régné parfois épidémiquement. Pline et Mézeray parlent en historiens de quelques faits de ce genre. Cullen, plus compétent sur cette matière, dit qu'on l'a vue paraître comme épidémique dans certains cantons d'une province. Enfin, il y a quelques années que le professeur Hecker (de Berlin) a écrit un mémoire fort curieux sur la chorée épidémique du moyen âge. On peut reprocher à cet auteur d'avoir rapporté à la chorée des affections qui sont de la même famille, mais non de la même espèce. La chorée du moyen âge, telle qu'il l'a décrite, ressemble plus à l'hystérie ou à certaines monomanies qu'à la chorée connue aujourd'hui.

La plupart des causes déterminantes que nous avons assignées aux convulsions agissent aussi sur la production de la chorée, et il est vrai de dire qu'en présence d'une même cause occasionnelle la différence des effets ne vient souvent que de celle des causes prédisposantes, de l'âge par exemple. Ainsi la peur et toute émotion vive, en général, qui chez un enfant de deux ou trois ans amènerait des convulsions, ne produira qu'une chorée chez un enfant de dix à douze ans.

De toutes les émotions, la frayeur est, en effet, la cause la

plus ordinaire de la chorée. Guersant fait observer qu'il ne faut pas prendre pour cause de la maladie cette disposition à s'effrayer que présentent les enfants dès le début de l'affection et qui n'est qu'un symptôme. Sur soixante-dix cas recueillis par M. Dufossé (1) dans différents auteurs, vingt-sept fois on a attribué à la peur le développement des accidents morbides; sur vingt choréiques il a constaté sept fois cette influence, et cite en particulier l'histoire de deux enfants bien portants qui assistaient au feu d'artifice d'une fête publique et y témoignaient une crainte très vive; le lendemain l'un fut frappé subitement de chorée; chez l'autre l'affection se déclara bientôt, mais plus graduellement. M. Blache emprunte à la clinique de Dupuytren le fait suivant : « Une jeune fille, à peine âgée de quinze ans, était occupée à travailler dans une chambre, lorsqu'un homme ivre vint au-devant d'elle, les parties sexuelles à découvert et à l'état d'érection : frappée de terreur, elle fut prise de malaise, de dégoût, de frissons, de fièvre avec céphalalgie, et bientôt après de chorée dont les premiers symptômes se manifestèrent d'abord aux bras et à la langue (2). » Les faits analogues à celui-ci sont fréquents.

Il faut rapprocher de l'action de la peur celle des accès de colère, des contrariétés, de la jalousie. Les travaux intellectuels paraissent avoir peu d'influence, et, quant à celle de l'imitation dont quelques auteurs ont tant parlé, elle paraît très rare, car les médecins de l'hôpital des Enfants s'accordent à dire qu'ils ne l'ont jamais constatée. Celle de la masturbation et des approches de la menstruation est plus réelle dans quelques cas.

Nous n'avons plus à indiquer que les causes pathologiques. Celle dont on a le plus exagéré l'importance est la présence des vers dans le tube digestif; elle a pu être réelle dans certain cas, mais le plus souvent elle est absente, ou bien elle n'agit

(1) Thèse citée.

(2) *Dictionnaire de médecine* en 30 volumes, t. VII, p. 546.

nullement sur la production des accidents choréiques qu'on voit persister, malgré l'évacuation d'une grande quantité d'entozoaires provoquée par les anthelminthiques. On a vu quelquefois la suppression d'une diarrhée, d'un flux habituel quelconque, la pléthore, l'état anémique qui succède à une hémorrhagie abondante, un coup, une chute sur la tête, déterminer la danse de Saint-Guy. Guersant a vu plus d'une fois la maladie se manifester à la suite de phlegmasies gastro-intestinales, contre lesquelles on avait abusé des moyens débilitants. M. Blache l'a vue survenir chez son frère après une fièvre typhoïde dont la durée avait été fort longue.

Dans ces dernières années, M. Sée (1), et, après lui M. Botrel (2), ont prétendu que non-seulement il y a souvent coïncidence de la chorée avec le rhumatisme, mais encore qu'il y a un rapport étiologique entre ces deux affections. Nous regardons ces assertions comme très exagérées. D'abord la coïncidence est assez rare, à moins qu'on ne considère comme du rhumatisme plusieurs états morbides qui n'en sont pas. Ensuite, si le rhumatisme précède quelquefois la chorée, ce n'est pas une raison suffisante pour regarder celle-ci comme une forme du rhumatisme et pour admettre une identité de nature entre ces deux maladies.

Symptômes.

Il y a des chorées partielles qui n'affectent que les muscles d'un membre ou d'une région déterminée, comme le visage, le cou, etc. La maladie est générale quand elle occupe les deux côtés du corps, c'est-à-dire les quatre membres et un certain nombre de muscles du tronc. Dans les chorées générales, il arrive ordinairement, comme dans l'éclampsie, qu'un des côtés est plus fortement affecté que l'autre. Nos observations

(1) *De la chorée*, t. XV des *Mémoires de l'Académie nationale de médecine*.
(2) *De la chorée considérée comme affection rhumatismale*, thèse, 25 mai 1850.

sont d'accord avec celles de la plupart des auteurs et en particulier avec celles de MM. Rufz et Blache, pour établir que c'est le côté gauche qui présente le plus souvent cette prédominance. Dans les chorées partielles latérales, c'est ce même côté qui est plus souvent que le droit le siége des mouvements anormaux.

Dans le plus grand nombre des cas, l'invasion est lente et graduelle. On s'aperçoit d'abord que l'enfant est plus impressionnable, qu'il s'irrite et s'impatiente pour la moindre chose, ses mouvements sont plus vifs, plus fréquemment renouvelés; ses gestes et sa physionomie ont une expression bizarre; déjà même il exécute des grimaces que ses parents peuvent croire volontaires et dignes de réprimande. Sydenham a vu le mal commencer par une espèce de boitement ou de faiblesse de jambe que le malade traînait en marchant ; nous avons observé un cas semblable. Chez d'autres malades, c'est un bras qui se prend le premier, puis la jambe et ensuite le reste du corps. Enfin, chez quelques sujets, chez ceux surtout qui ont été soumis à une cause instantanée et énergique, le début a lieu subitement, ou bien il suffit de quelques heures pour que les symptômes acquièrent une grande intensité.

Quand une fois la maladie existe, les mouvements désordonnés qui la caractérisent varient suivant son siége. Ainsi, les bras se meuvent en divers sens, tantôt dans l'adduction, tantôt dans l'abduction; l'avant-bras se fléchit et s'étend tour à tour sur le bras, se porte dans la supination ou dans la pronation ; la main, les doigts se meuvent de même, sans aucune régularité. Les mouvements sont plus remarquables par leur vitesse que par leur violence; il suffit de leur opposer une certaine résistance extérieure, sinon pour empêcher la contraction des muscles, du moins pour retenir les membres dans une immobilité apparente ; la volonté du malade a même assez de prise sur les muscles pour empêcher le membre d'exécuter de grands mouvements, et ce n'est qu'en le touchant ou en l'observant de près qu'on reconnaît les contractions involon-

taires dont les muscles sont le siége. Mais, lorsque le malade veut exécuter un mouvement étendu, complexe, qui demande de l'énergie, de la persistance dans les contractions, et surtout une coordination et une espèce d'équilibre entre elles, comme il en faut, par exemple, dans les mouvements de préhension, les désordres deviennent alors plus apparents. Si le malade veut saisir un objet, sa main se portera plus loin, ou bien à gauche ou à droite, avant de l'atteindre; une fois l'objet saisi, s'il veut le placer dans un endroit déterminé, il n'y réussira qu'après des efforts multipliés; s'il veut boire, après avoir saisi le verre avec peine, au lieu de le porter directement à la bouche, sa main obéit à deux espèces de mouvements, les uns volontaires qui tendent à porter le vase à la bouche, les autres involontaires qui l'en éloignent et l'en écartent, « faisant, dit Sydenham, plusieurs aberrations et écarts à la manière des histrions, jusqu'à ce qu'enfin le hasard lui faisant rencontrer la bouche, il vide rapidement le verre, et avale le liquide qu'il contient d'un seul trait, comme s'il voulait faire rire les spectateurs. » D'autres fois, le verre, apporté à grand'peine sur le bord des lèvres, est saisi avec les dents qui ne l'abandonnent qu'après que le liquide est avalé. Souvent les enfants ont tant de difficulté à porter les aliments à la bouche, qu'ils réclament l'assistance d'une autre personne pour leur donner à manger.

Lorsque les membres inférieurs sont atteints, la marche est difficile, quelquefois impossible; au lieu de marcher en ligne droite, l'enfant dévie d'un côté ou de l'autre, s'arrête subitement, repart tout à coup; en général il court plutôt qu'il ne marche. Ce premier mode de progression exigeant moins de durée dans les contractions musculaires, paraît lui être plus facile qu'une marche lente et mesurée; il ne peut rester immobile, ses jambes plient sous lui pour se redresser à l'instant; veut-il faire un pas en avant, le pied se détache du sol à une trop grande hauteur, et, au lieu de se porter directement en avant, décrit un demi-cercle en fauchant, comme si la jambe

était plus longue que l'autre ; dès que le pied pose sur le sol, l'autre l'abandonne et se meut de la même manière ; tous ces mouvements irréguliers amènent des espèces de glissades, d'enjambées, de sauts et d'écarts qui ressemblent aux pas d'une danse irrégulière et mal cadencée ; de là le nom de danse ou saut de Saint-Guy donné à la maladie. Lorsqu'elle existe à un haut degré, la combinaison des mouvements irréguliers des membres, de la tête et du cou, fait ressembler les enfants, jusqu'à un certain point, suivant la comparaison de M. Rufz, à ces pantins que l'on fait mouvoir à l'aide d'une ficelle. Enfin, la progression peut devenir impossible ; les malades tombent, se renversent, se roulent par terre sans pouvoir se relever ; ils sont obligés de se coucher, et pour les maintenir au lit il faut se servir de la camisole de force. Leur agitation continuelle cause des frottements qui excorient toutes les parties saillantes du corps, celles surtout qui en supportent principalement le poids.

A la face, la chorée donne à la physionomie une mobilité singulière ; ce sont des grimaces perpétuelles qui donnent tour à tour aux traits du visage l'expression de la joie, de la tristesse, de la terreur, de l'ironie, du plaisir, de la douleur, etc. ; les yeux sont sans cesse en rotation ; les sourcils, la peau du front, les ailes du nez, se contractent et se relâchent successivement ; la bouche est tour à tour ouverte et fermée ; la langue se meut dans cette cavité, frappe le palais et produit une espèce de lappement, se porte entre les dents au moment où les mâchoires s'écartent, celles-ci en se rapprochant la serrent quelquefois, la déchirent et la font saigner ; quelquefois même les convulsions des muscles masticateurs sont si énergiques que les dents claquent et se brisent. Le son de la voix est changé, l'articulation des mots est difficile, il y a un véritable bégayement, quelques malades font entendre une sorte d'aboiement. Le larynx entraîné par ses muscles extrinsèques se porte en haut, en bas, les muscles du cou impriment à la tête des mouvements de flexion en avant ou sur les côtés qui

alternent avec ceux d'extension en arrière; quelquefois les mouvements de rotation s'exécutent aussi avec une rapidité extraordinaire. Enfin, il n'est pas jusqu'aux muscles du thorax et de l'abdomen qui ne fassent dévier le tronc en divers sens, et qui, gênant par leurs contractions irrégulières le jeu de la cage thoracique, ne nuisent à l'exercice de la respiration. La déglutition est parfois embarrassée; il est des malades qui accusent des palpitations et des borborygmes dans l'abdomen, ce qui permettrait de croire que les muscles de la vie végétative participent à l'état convulsif de ceux de la vie de relation.

Tels sont les principaux désordres musculaires que détermine la chorée. La description la plus exacte ne saurait en donner une idée aussi fidèle que la vue d'un seul malade, et il suffit d'en être témoin une fois pour apprécier la véritable nature de cette forme singulière des maladies convulsives. Ces mouvements, comme nous l'avons dit ailleurs, ne sont point complétement soustraits à l'empire de la volonté, ils résultent du mélange d'un certain nombre de contractions involontaires et inégales, et d'autres qui sont volontaires, mais trop faibles pour neutraliser les premières. C'est cette intervention insuffisante de la volonté qui explique le défaut de coordination et de pondération dans tous les actes de la locomotion.

L'agitation choréique augmente quand les malades éprouvent quelque émotion, comme la colère, le chagrin, la frayeur et la contrariété d'être observés par d'autres personnes. Le sommeil, au contraire, calme les mouvements et les suspend tout à fait, si ce n'est dans les cas où la maladie a une grande intensité. Une insomnie presque continuelle est d'un fâcheux augure.

Bien que la chorée consiste essentiellement dans un désordre de l'innervation cérébro-musculaire, la sensibilité et l'intelligence ne sont que rarement intactes. Les malades sont d'une humeur très variable, parfois ils versent des larmes, s'emportent et se fâchent pour la moindre raison; cette mobi-

lité morale est souvent analogue à celle qu'éprouvent les hystériques, mais il est rare de la voir dépasser cette limite; ce n'est que dans des cas exceptionnels que les troubles de l'intelligence vont jusqu'au délire. Il est moins rare de constater la perte ou la diminution de la mémoire, et même un certain degré d'imbécillité. L'affaiblissement intellectuel a été nié par M. Rufz, mais il existe indubitablement chez quelques malades, surtout quand l'affection est générale et d'une certaine acuité.

Les troubles des sens, comme ceux de l'intelligence, sont rarement intenses et n'ont rien de constant. La céphalalgie se rencontre quelquefois chez certains malades; elle se fait sentir surtout à la partie postérieure et inférieure du crâne. Dans quelques circonstances on a constaté une rachialgie plus ou moins étendue et n'ayant rien de fixe dans son siége par rapport aux différentes régions de l'épine. Les sens spéciaux n'offrent presque jamais de dérangements notables.

Quant aux fonctions de la vie végétative, elles ne présentent le plus ordinairement aucun trouble. Lors même que la chorée est intense et très aiguë, pourvu qu'elle soit simple, le pouls reste lent et calme, la peau fraîche ; la respiration n'est gênée que d'une manière secondaire par les contractions irrégulières des muscles respirateurs; les digestions s'accomplissent bien, il n'y a ni diarrhée, ni constipation opiniâtre.

La marche est aiguë ou chronique. Dans le premier cas, l'agitation ne reste point constamment au même degré pendant tout le cours de la maladie;elle a des alternatives de diminution et de recrudescence. Quand la guérison doit avoir lieu, les accidents diminuent peu à peu. presque jamais subitement.

La durée varie entre un et trois mois; chez la plupart des malades elle est de sept à huit semaines. Passé trois mois, elle devient chronique et alors sa durée peut être, pour ainsi dire, indéfinie. On voit ainsi des chorées durer dix, vingt ans, toute la vie. Elles sont alors ordinairement partielles, limitées à un côté du corps, ou à une seule région, aux muscles du cou, comme nous en connaissons un exemple fort remarquable.

Quand la chorée chronique est très étendue ou générale, elle cause souvent un affaiblissement de l'intelligence et même un idiotisme très prononcé. Les muscles qui sont depuis longtemps agités de mouvements choréiques s'atrophient, se rétractent, se raccourcissent. Les malades presque habituellement privés de sommeil, maigrissent et s'affaiblissent à la longue; leur santé générale finit par languir et s'altérer.

Dans quelques cas, la danse de Saint-Guy offre une marche intermittente. On a cité des malades chez lesquels les convulsions choréiques commençaient tous les jours à midi pour finir à six heures du soir. M. Rufz a vu un fait du même genre. Dans ces cas-là, on peut considérer l'affection comme une espèce de fièvre larvée plutôt que comme une véritable chorée.

Quelles que soient les complications, elles n'exercent presque jamais une influence bien appréciable sur la marche de la maladie. On voit les fièvres exanthématiques, rougeole, scarlatine, variole, la pneumonie, les affections gastro-intestinales parcourir leurs périodes avec leur régularité ordinaire sans que la chorée soit modifiée en aucune manière.

La danse de Saint-Guy se termine ordinairement par la guérison ; mais dans ces cas heureux elle laisse souvent à sa suite une grande impressionnabilité nerveuse, sous l'influence de laquelle on voit, à la moindre occasion, la maladie récidiver; Sydenham prétend même que ceux qui en ont été atteints y retombent l'annéesuivante. La guérison de la chorée n'est pas toujours complète. Georget parle de tics convulsifs de la face, des yeux, des paupières, qui lui succèdent. On peut dire que ce sont là de véritables chorées partielles qu'on rencontre également quelquefois dans les muscles qui meuvent la tête, dans ceux d'un membre. Les chorées partielles, primitives, ou consécutives sont plus souvent incurables que les chorées générales; mais celles-ci peuvent amener la mort dans des cas heureusement fort rares, même en l'absence de toute complication importante : nous en avons rapporté plus haut un exemple. La présence de certaines complications rend le pro-

nostic plus grave. Si les désordres de l'intelligence et de la sensibilité sont considérables, on doit craindre qu'ils ne se lient à quelque lésion organique de l'encéphale, aiguë ou chronique, dont le traitement ne puisse triompher.

Le diagnostic est toujours facile. On ne peut rencontrer quelques difficultés qu'au début, tant que les mouvements choréiques sont peu prononcés. Quand une fois ils sont un peu intenses, leur forme singulière, les contorsions ridicules des membres et des traits de la face suffisent au médecin pour reconnaître la maladie au premier coup d'œil.

Traitement.

En lisant ce que les auteurs nous ont transmis sur le traitement de la chorée, on s'étonne d'abord de la diversité des médications qu'ils ont préconisées. Il n'est peut-être pas un seul des agents les plus actifs de la matière médicale qui n'ait été employé, et auquel on n'ait attribué des succès. Il est arrivé ici ce qui se voit si souvent en médecine, c'est que les médecins qui ont réussi avec telle ou telle médication ont en général exagéré ses avantages, l'ont présentée comme applicable à tous les cas, sans tenir compte des exceptions qu'elle comporte, et ont déversé le blâme sur d'autres méthodes qu'ils connaissaient mal.

Comme méthodes générales et capables de réussir dans la grande majorité des cas, l'expérience a constaté l'efficacité des bains froids et des bains sulfureux.

Les praticiens qui ont le plus expérimenté les bains froids sont Méad, Jadelot, Dupuytren. Ce dernier professait que la chorée ne résiste jamais au bain froid par immersion ou par surprise ; mais cet éloge est empreint d'un peu d'exagération. Voici de quelle manière on procède à leur administration. Deux hommes vigoureux, après avoir saisi le malade, l'un par les bras, l'autre par les jambes, le font passer entre deux lames d'eau, à une température de + 12 à 18 degrés centigrades, en

faisant plonger la tête ainsi que le reste du corps. A la sortie du bain le malade doit prendre de l'exercice, ou, si la marche est difficile ou la température de l'air froide, on le couche dans un lit bien chaud, afin d'exciter la transpiration cutanée. Au lieu du mode d'immersion dont nous venons de parler, on peut employer les affusions, c'est-à-dire placer le malade nu dans une baignoire vide, et lui verser sur le corps, l'un après l'autre, deux ou trois seaux d'eau fraîche ou un plus grand nombre encore quand l'impression du froid n'est pas trop pénible. Enfin le moyen le plus simple est l'usage du bain ordinaire à la température de 15 à 18 degrés centigrades, que le malade prend tous les jours en y restant une heure. Ce dernier procédé est le plus employé à l'hôpital des Enfants malades, où l'on a reconnu qu'en agissant par surprise l'eau froide affecte péniblement les enfants. D'ailleurs, quel que soit le procédé que l'on préfère, il faut, avant d'y recourir, examiner l'état des organes : l'irritabilité du poumon et des bronches, la menstruation, certaines maladies dans lesquelles il faut redouter de produire ou d'augmenter une congestion viscérale, et les saisons rigoureuses sont des contre-indications qu'il faut respecter.

C'est à M. Baudelocque, médecin de l'hôpital des Enfants, qu'on doit d'avoir appliqué le premier les bains sulfureux à la cure de la chorée. Ces bains sont préparés avec 125 grammes de sulfure de potasse concret dans huit voies d'eau ; le malade en prend un tous les jours et y reste environ une heure. M. Baudelocque publia, en 1833 (1), le résultat de ses observations, et constata que sur trente malades la guérison avait eu lieu vingt-huit fois. Plus tard ce praticien disait à M. Blache : « Tout récemment j'ai traité six garçons atteints de chorée, quatre ont été parfaitement et rapidement guéris par les bains sulfureux; chez un cinquième, la chorée exaspérée par ces bains, le sous-carbonate de fer et les émissions sanguines, a

(1) *Bull. de thérap.*, p. 204.

cédé comme par enchantement à l'emploi des purgatifs que je mis en usage dès que j'appris que l'enfant, actuellement constipé, était très sujet à la diarrhée avant de devenir choréique. Le sixième garçon a été guéri par le sous-carbonate de fer employé à très haute dose (1). »

Les essais de M. Baudelocque, répétés par les autres médecins de l'hôpital des Enfants, ont démontré l'efficacité très grande de sa méthode, qu'il faut peut-être placer avant celle des bains froids, et dont l'administration, chez les enfants, est d'ailleurs plus facile.

Cependant elle ne réussit pas toujours, et, dans quelques cas, elle aggrave les accidents ; nous venons d'en voir un exemple cité par M. Baudelocque lui-même. M. Blache parle d'un autre cas relatif à un jeune homme qu'il eut occasion de traiter à l'hôpital de la Charité, et chez lequel les bains sulfureux ayant paru notablement augmenter l'intensité des mouvements choréiques, il fut, dès le sixième bain, obligé d'y renoncer.

Les purgatifs, les antispasmodiques, les stupéfiants, les toniques, l'électricité, etc., ont été tour à tour et plus ou moins préconisés par les praticiens.

Les purgatifs sont très employés en Angleterre. Le docteur Hamilton attribue la chorée à la constipation et au mauvais état des voies digestives. Divisant sa marche en deux périodes, il donne, dans la première, des purgatifs doux à des distances convenables, et les remplace, dans la seconde, par des purgatifs énergiques donnés sans interruption jusqu'à la fin de la cure. Il affirme que dix à quinze jours suffisent pour obtenir la guérison. Les purgatifs qu'il préfère sont le calomel associé au jalap, l'aloès et la coloquinte.

« J'ai vu, dit M. Blache, M. Guersant employer avec un grand avantage cette médication à l'hôpital des Enfants, seulement les purgatifs dont il se servait étaient moins actifs que ceux

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., t. VII, p. 361.

employés par Hamilton. Le docteur Chapman, en parlant de la même méthode, dit qu'il n'en connaît pas qui guérisse plus promptement la chorée (1). »

M. Breschet, guidé par l'exemple des médecins italiens, qui combattent souvent les névroses par des drastiques administrés concurremment avec le tartre stibié à haute dose, eut recours à cette méthode en 1831, chez une fille de quatorze ans, dont la maladie avait résisté à plusieurs autres médications ; la malade fut complétement guérie en peu de temps, et M. Breschet dit avoir, depuis cette époque, constamment employé cette médication avec succès. On donne le tartre stibié à la dose de 20 à 40 centigr. au plus, toujours associé à l'opium et incorporé dans une infusion très aromatique, pour éviter le vomissement; on fait prendre en même temps des pilules composées d'aloès ou de gomme-gutte, de scammonée et de jalap; on commence par une pilule par jour, et l'on augmente graduellement les jours suivants. Malgré le succès que M. Breschet attribue à ce mode de traitement, il ne paraît pas avoir été adopté par aucun autre praticien, en France, comme méthode générale. M. Blache le trouve beaucoup trop énergique pour être employé dans les cas ordinaires.

Parmi les antispasmodiques, ce sont la valériane et l'asa fœtida qui paraissent le mieux mériter les éloges qu'on leur a donnés. La valériane se donne en poudre à la dose d'un, puis de plusieurs grammes par jour, incorporée avec du miel ou de la confiture, condition indispensable pour masquer la saveur désagréable de cette substance. L'asa fœtida est difficile à faire prendre aux enfants par la bouche; donnée en lavement, elle n'est pas toujours gardée, en sorte que c'est une médication souvent infidèle.

Les stupéfiants, si l'on en croit les auteurs qui ont écrit récemment sur la chorée, mériteraient peu de confiance ; cependant on sait que Stahl et Murray employèrent avec succès,

(1) Article cité, p. 556.

l'un l'extrait de belladone, l'autre celui de datura stramonium, et si beaucoup de praticiens ont échoué avec ces médicaments et avec l'opium, c'est qu'ils ont craint sans doute de les donner à une dose élevée. Il est évident que, dans la chorée comme dans le tremblement mercuriel, comme dans certains cas de tétanos ou d'éclampsie, on ne peut réussir avec les stupéfiants qu'à la condition d'opérer une sédation forte et soutenue. Voici comment s'expriment à ce sujet MM. Trousseau et Pidoux, dont les tentatives nous paraissent dignes d'être imitées par les praticiens, au moins dans les cas graves et rebelles : « La chorée ne cède pas toujours aux bains froids par affusion ou par immersion, et aux médications directes qui la modifient ordinairement; dans les cas les plus rebelles, nous avons d'abord tenté, en désespoir de cause, de hautes doses d'opium, et nous sommes arrivés à des résultats si extraordinaires et si satisfaisants, que désormais nous avons traité toutes les chorées par cette méthode, et nous n'en avons vu qu'une sur quatorze ne pas être rapidement guérie. Mais ici l'opium doit se donner à des doses considérables, de 5 centigr. à 1 gramme par jour; à l'Hôtel-Dieu, nous avons porté, chez une femme, la dose de sulfate de morphine jusqu'à 40 centigrammes dans les vingt-quatre heures. En un mot, nous faisons donner 25 milligrammes d'opium d'heure en heure, jusqu'à ce que les mouvements convulsifs soient notablement calmés, et qu'il y ait commencement d'ivresse ; puis nous entretenons toujours le malade dans le même état d'intoxication pendant cinq, six et même huit jours; nous nous arrêtons alors pour donner quelques bains et faire reposer le malade, puis nous recommençons quelques jours après. Il est rare qu'au bout de quinze jours la chorée ne soit pas tellement modifiée, que la nature achève elle-même la guérison en peu de temps (1). »

Parmi les toniques, les ferrugineux occupent le premier

(1) *Traité de thérapeutique*, 2e édit., t. II, p. 31.

rang. Le sous-carbonate de fer à haute dose a été expérimenté sur une vaste échelle par le docteur Elliotson qui lui reconnaît une grande efficacité, et dit que sur une centaine de cas il n'a jamais échoué lorsque la chorée ne datait pas de très loin, que les malades étaient jeunes et de bonne constitution. Suivant ce médecin, le médicament doit être donné à forte dose dès le commencement ; il est toujours innocent, pouvu que l'on entretienne la liberté du ventre ; suivant l'âge de l'enfant on varie la dose de 8 à 15 grammes par jour. M. Baudelocque a obtenu aussi, comme nous l'avons déjà vu, de bons effets du même moyen donné à haute dose.

Le quinquina est plus rarement employé ; cependant il peut convenir comme tonique quand il faut relever les forces d'une constitution délabrée, ou comme antipériodique dans les cas rares où la chorée a une marche intermittente. Les autres toniques amers sont d'une utilité accessoire.

L'électricité a été employée par un certain nombre de praticiens. Généralement elle n'a été appliquée qu'après l'insuccès des autres médications, et c'est alors qu'elle a pu réussir dans des cas désespérés. Il semblerait même que dans les chorées simples et idiopathiques, l'électricité convient moins que dans les chorées compliquées. En effet, parmi les cas de succès cités par le docteur Addison (1), le premier est un exemple de chorée avec hystérie, épilepsie, aménorrhée ; dans le second il y avait en même temps épilepsie ; le troisième est une chorée simple; dans le quatrième cette maladie était compliquée d'une paralysie d'origine hystérique, et dans trois autres cas il existait des symptômes d'épilepsie, d'idiotie, etc. Les faits tirés de la pratique du docteur Bird (2) portent aussi à croire que les chorées partielles, d'ailleurs si rebelles aux autres médications, sont celles dans lesquelles l'électricité offre le plus d'avantage, car sur neuf observations dues à ce praticien, il en

(1) Journal *l'Expérience*, 15 novembre 1837.
(2) *Lancette française*, 13 novembre 1837.

est sept relatives à des chorées partielles. Dans deux cas la maladie affectait la moitié droite du corps, dans le membre droit supérieur; dans trois autres elle était limitée soit aux muscles sterno-cléido-mastoïdiens, soit aux muscles des doigts des deux mains, soit à ceux de la mâchoire inférieure ; dans un cas où elle n'occupait que le bras et la main du côté droit et paraissait due à une aménorrhée, le retour des règles provoqué par l'électricité fit disparaître la maladie ; dans les deux autres cas il s'agissait, suivant l'auteur, d'une chorée vermineuse. Enfin, une remarque à faire sur l'ensemble de ces observations, c'est que plusieurs sont relatives à des sujets avancés en âge et non à des enfants. Il nous paraît probable, en effet, que les jeunes sujets doivent moins bien supporter que les adultes tous les moyens excitants parmi lesquels l'électricité est un des plus énergiques.

Quant au mode d'administration de l'électricité, Addison se sert d'une machine électrique ordinaire: le malade étant sur un siége isolé, on établit la communication entre le premier conducteur de la machine et le corps du malade; une boule de cuivre garnie d'un fil de fer ou d'une chaîne en rapport avec la terre, est promenée du haut en bas, dans la direction de l'épine, à la distance d'environ un pouce de la peau. La machine étant mise en action, le corps du malade se charge et l'électricité continue à passer accompagnée d'étincelles, dans la boule de cuivre, et de là dans le sol par le fil ou la chaîne. De la sorte, une rapide succession d'étincelles est entretenue, et on la fait durer jusqu'à ce qu'il survienne une éruption qui offre l'aspect du lichen urticatus; le temps nécessaire pour la production de cette éruption varie, suivant les malades, de cinq à dix minutes.

Dans les cas cités par Bird, on a employé le bain électrique et soutiré les étincelles dans la région de l'épine. Lorsqu'on veut agir sur les organes utérins, dans le cas, par exemple, où l'aménorrhée paraît tenir la chorée sous sa dépendance, on soutire les étincelles de la périphérie du bassin. Enfin,

quand on veut produire des commotions, on emploie la bouteille de Leyde. La pile est aussi d'un emploi très convenable si l'on a soin de placer les deux pôles de manière à ce que le courant suive autant que possible le trajet de la moelle épinière.

Nous rapprocherons de l'électricité l'emploi de la strychnine, qui agit comme un excitant local de l'axe rachidien. Ce médicament a été mis en usage depuis quelques années par MM. Rougier et Foulhioux, médecins de l'Hôtel-Dieu de Lyon. Le professeur Trousseau a publié en 1843, sur le même sujet, un mémoire auquel nous ferons tout à l'heure quelques emprunts.

Sur les dix observations que renferme le mémoire de M. Rougier, une seule a rapport à un homme adulte, les autres ont toutes pour sujets des enfants de six à seize ans. La durée de la maladie variait d'un mois à quatre ans. La plus longue durée du traitement a été de deux mois, la plus courte de six jours. Dans les dix cas il y a eu guérison, et une seule récidive qui a cédé à un traitement répété.

Huit malades ont été traités par la strychnine seule; les deux autres ont pris en même temps des potions calmantes et du camphre. La strychnine a toujours été donnée en pilules et à une dose qui a varié entre 2 et 12 milligrammes par jour; la dose la plus ordinaire a été de 3 milligrammes en vingt-quatre heures.

Chez tous les malades, cette médication a d'abord augmenté les symptômes, et produit chez la plupart des accidents tétaniques parfois très alarmants, mais que l'ingestion d'un verre d'eau froide a toujours dissipés promptement. Après cette exaspération, les mouvements se sont régularisés, et la maladie a disparu. D'après cela, M. Rougier pense que, pour que ce médicament exerce sur la chorée une action en quelque sorte spécifique, il faut qu'il soit porté au point de produire une espèce de tétanos, ou du moins d'augmenter d'une manière sensible l'énergie des mouvements involontaires. A ce

trouble momentané ne tarde pas de succéder une amélioration notable qui conduit progressivement à la guérison, laquelle devient exempte de récidive à condition toutefois de ne cesser que pendant quelques jours le médicament, que l'on continue ensuite pendant un certain temps à dose décroissante.

On voit dans l'observation de M. Foulhioux (1), que l'enfant qui était âgé de treize ans, après avoir pris la strychnine, eut pendant une nuit des crises musculaires si violentes qu'il se précipita deux fois de son lit sur le carreau, et que la sœur veilleuse avait cru plusieurs fois que le malade allait expirer. La crainte d'accidents graves en pareils cas serait de nature à retenir les praticiens qui voudraient faire l'essai de cette médication, si nous n'insistions avec quelques détails sur les précautions et les soins qu'elle exige et que M. Trousseau a fait connaître dans son mémoire (2). D'abord il est bon de savoir que l'extrait de noix vomique s'altère et s'affaiblit lorsqu'il est préparé depuis un certain temps. Dès lors il faut se mettre en garde contre les inconvénients qui résulteraient, dans le cours d'un traitement, de la substitution inattendue d'un extrait récemment préparé à un extrait plus ancien. Il faut aussi ne pas faire faire à la fois plus de pilules qu'on n'en doit consommer dans l'espace de cinq à six jours, parce qu'il se fait, dans les pilules même préparées depuis peu de temps, des changements qui en affaiblissent l'énergie. Il faut encore recommander de les prendre toujours chez le même pharmacien et de n'en prendre que demi-dose le jour qu'on renouvellera la provision. Sous le rapport de son altérabilité, la strychnine offre moins d'inconvénients que l'extrait de noix vomique. Enfin, comme l'action de ces médicaments est plus ou moins énergique suivant les individus, il faut toujours, surtout au commencement d'un traitement, surveiller attentivement leurs effets et n'en

(1) *Gazette médicale*, 1841, p. 698.

(2) *Journal de médecine*, 1843, n^{os} de juin, juillet et août.

élever la dose qu'avec prudence et d'une manière bien graduée.

La noix vomique se donne ordinairement en pilules qui doivent être argentées. Si le malade peut supporter l'amertume du médicament, et s'il peut, tous les jours, le faire préparer par un pharmacien, l'extrait sera dissous dans une potion.

Le premier jour, chez les enfants de dix à quinze ans, la dose est de 5 centigrammes d'extrait, en deux fois, autant que possible, au commencement ou au milieu du repas. Il ne faut pas donner le médicament avant le repas, parce qu'il cause quelquefois un trismus presque aussitôt après avoir été ingéré et par conséquent l'impossibilité de mâcher. On reste pendant deux jours, à cette dose; et s'il n'y a aucune action convulsive produite, on donne 10 centigrammes, puis 15, 20, 25 et jusqu'à 30, en distribuant autant que possible cette dose en trois ou quatre repas. Chez les enfants au-dessous de dix ans, on doit commencer par 1, 2 ou 3 centigrammes par jour, en augmentant ensuite progressivement.

Comme il est très difficile de faire avaler des pilules aux jeunes enfants, M. Trousseau conseille la strychnine qu'on fait dissoudre dans du sirop simple à la dose de 5 centigrammes, pour 100 grammes de sirop. On donne à l'enfant ce sirop pur ou dissous dans l'eau, à la dose d'une cuillière à café, une, deux, trois et jusqu'à six fois par jour, jusqu'à ce qu'on obtienne l'effet convulsif. On sait d'ailleurs que la strychnine a une action huit fois plus énergique que l'extrait de noix vomique; par conséquent la dose de la première doit être huit fois moindre que celle du second.

Il faut augmenter graduellement, mais assez rapidement, la dose du médicament jusqu'à ce que son action convulsive se fasse sentir. Alors on n'augmente plus les doses pendant quatre ou cinq jours. L'influence convulsive se manifeste par un resserrement pénible des mâchoires, avec un peu de vertige et de tendance au sommeil; en même temps il y a assez souvent un peu de douleur et de roideur dans les muscles du cou,

moins de facilité dans le jeu des muscles des jambes. Il ne faut pas toujours en rester à ce point; on peut augmenter les doses jusqu'à ce qu'il y ait un trismus très prononcé et douloureux, des vertiges plus forts, une roideur considérable du cou, des jambes, avec secousses convulsives, et parfois une gêne légère de la respiration. Après avoir maintenu le malade dans cet état convulsif pendant plusieurs jours, on voit la chorée se modifier et guérir en peu de temps, ce qui n'arriverait pas si le médicament n'avait pas été donné en assez grande quantité pour produire les effets que nous venons de décrire. Quand l'agitation choréique a presque cessé, on diminue les doses, de manière cependant à obtenir encore de la roideur musculaire, et l'on continue une huitaine de jours après que tout mouvement choréique a disparu.

MM. Rilliet et Barthez nous semblent avoir jugé la médication tétanique avec une sévérité outrée en la qualifiant d'*irrationnelle*. Tel est aussi le jugement de M. Sée, aux yeux de qui « rien ne justifie l'enthousiasme qu'a excité cette médication énergique qui expose à de si graves inconvénients sans modifier sensiblement l'incohérence des mouvements choréiques (1). » Sans nous prononcer avec cette rigueur, nous avouons aussi qu'ayant toujours réussi dans notre pratique, à l'aide des autres médications, nous n'avons jamais eu recours à une méthode qui est au moins capable d'effrayer les familles par ses effets immédiats.

Nous n'avons encore parlé que des méthodes de traitement les plus simples, il en est de plus complexes que nous ne pouvons passer sous silence. Sydenham commençait par des saignées, puis donnait des purgatifs et enfin les toniques; ici l'expérience n'a pas sanctionné complétement les idées en partie théoriques qui avaient conduit l'Hippocrate anglais à cette méthode de traitement. Cullen a combattu l'usage des émissions sanguines, Bouteille ne les employait qu'avec réserve, et

(1) Rilliet et Barthez, 2e édit., t. II, p. 591.

Constant a démontré que pour beaucoup de malades elles constituent une médication dangereuse. Aujourd'hui on en restreint généralement l'usage à certains cas où la chorée s'accompagne, sinon de pléthore générale, au moins d'un certain degré d'hypérémie encéphalique, qu'annoncent ordinairement la céphalalgie et un désordre plus ou moins marqué de l'intelligence.

M. Serres, qui attribue la chorée à une irritation sanguine des tubercules quadrijumeaux, et ceux qui en placent la cause dans une lésion analogue du cervelet, considéré par eux comme l'organe de l'équilibration et de la coordination des mouvements volontaires, font appliquer des sangsues à la nuque. Nous avons vu cette méthode réussir dans un cas de peu de gravité, il est vrai, entre les mains de Lisfranc qui partageait sur ce point l'opinion de M. Serres. Manquant d'observations assez nombreuses, nous n'avons pu nous former un sentiment personnel sur la valeur de cette méthode ; mais nous devons dire que jusqu'ici elle n'a point obtenu l'assentiment de la plupart des praticiens qui ont écrit sur la chorée.

En retranchant les saignées, la méthode de Sydenham, réduite aux purgatifs et aux toniques, peut rendre de grands services, puisque ces deux espèces d'agents, alors même qu'on les emploie isolément, sont, comme nous l'avons vu, doués d'une grande efficacité.

Le docteur Bardsley, après avoir essayé presque toutes les médications généralement employées, s'est arrêté à l'usage combiné des purgatifs et des antispasmodiques. Après avoir déterminé plusieurs évacuations alvines, il donne le musc et le camphre (20 centigrammes de chaque), toutes les cinq heures, et ajoute pour le soir un lavement composé de 125 grammes de mixture d'asa-fœtida avec 20 à 30 gouttes de laudanum de Sydenham.

Nous n'en finirions pas si nous voulions indiquer tous les médicaments dont des praticiens honorables ont fondé la réputation, en attachant leur nom aux formules spéciales sous

lesquelles ils ont préconisé leur administration. Ainsi la teinture de Chrestien (de Montpellier), qui n'est autre chose que le liniment de Rosen, se compose de 60 grammes d'esprit de genièvre avec huile essentielle de gérofle et baume de muscade, de chaque 2 grammes ; elle s'emploie en frictions sur le rachis. MM. Stambio en Italie, et Byrne en Amérique, conseillent les frictions sur le trajet de l'épine avec la pommade stibiée. Richerand promenait des cautères et des vésicatoires le long de cette région ; M. Prichard emploie aussi cette méthode et dit qu'elle réussit. Enfin, l'on sait que les pilules de Mérat (nitrate d'argent, camphre, musc, opium) ont joui et jouissent encore d'une certaine réputation.

Quoique la nature de la chorée soit à peu près inconnue, il ne doit pas nous être interdit de rationnaliser son traitement, et ce serait un empirisme grossier et absurde que l'emploi aveugle des différentes médications dont nous avons parlé. Dans un bon nombre de cas l'indication fondamentale repose sur l'étiologie, c'est-à-dire, sur quelque chose parfaitement appréciable. Ainsi, par exemple, que la constipation, comme dans le cas rapporté par M. Baudelocque, ou tout autre état morbide des voies digestives paraissent le point de départ de la chorée, les purgatifs, les vomitifs, les anthelminthiques trouvent leur emploi. Il faut donc tenir compte des causes de la maladie même de celles qui paraissent n'être que prédisposantes. Une constitution faible, délicate, le tempérament lymphatique, un état anémique, chlorotique, réclament les toniques, en y joignant les exercices gymnastiques, la promenade au grand air, l'insolation, une nourriture fortifiante, l'usage d'un vin amer et généreux, surtout chez les sujets qui souffrent de la misère.

Les antispasmodiques et les stupéfiants conviendront surtout dans les chorées essentielles, idiopathiques, qui ne sont souvent que le plus haut degré d'une surexcitation nerveuse habituelle et accrue par une cause morale, une frayeur par exemple.

Les antiphlogistiques ne devront point être omis en présence d'un état pléthorique évident ou probable. Employées avec mesure chez des enfants non anémiques, la saignée ou les sangsues seront de temps en temps d'une grande utilité.

Enfin, en l'absence d'indications fournies par l'étude approfondie des causes, on devra généralement commencer par les bains froids, dont l'action directement sédative du système nerveux ne peut-être contestée; les bains sulfureux doivent aussi être mis en première ligne. Ce n'est qu'après avoir constaté leur insuccès que l'on aura recours à l'électricité ou aux préparations de noix vomique. Nous pensons que ces excitants directs de l'axe rachidien demandent une certaine réserve, surtout si l'on a affaire à un état d'éréthisme nerveux très prononcé, si les secousses musculaires sont continuelles et fortes. De nouvelles observations modifieront peut-être par la suite notre manière de voir, mais nous ne pouvons exprimer aujourd'hui que celle qui nous paraît appuyée par l'expérience et l'induction.

SECTION II.

MALADIES DES CENTRES NERVEUX AVEC ALTÉRATION MATÉRIELLE APPRÉCIABLE.

CHAPITRE PREMIER.

HYPÉRÉMIES ET HÉMORRHAGIES ENCÉPHALO-RACHIDIENNES.

C'est surtout dans l'enfance qu'il convient de rapprocher et d'étudier simultanément les hypérémies et les hémorrhagies encéphalo-rachidiennes, car l'épanchement de sang dans l'é-

paisseur du tissu nerveux, ou ce qui est plus ordinaire, à la surface des méninges, n'arrive en général qu'au plus haut degré de la congestion qui se fait dans ces organes. A un âge avancé l'hémorrhagie est fréquemment liée à une cause prochaine spéciale, c'est-à-dire à une lésion de tissu, à l'ossification et à la friabilité des artères, ou à un ramollissement d'une nature particulière de la pulpe nerveuse que M. Rochoux a eu raison d'appeler *hémorrhagipare*. Souvent aussi le centre de la circulation est affecté de lésions organiques qui déterminent mécaniquement la stase du sang veineux dans l'encéphale, ou augmentent l'énergie de l'impulsion artérielle. L'absence de ces conditions chez les enfants rend très rares les hémorrhagies interstitielles, c'est-à-dire les véritables apoplexies; on n'observe guère à cet âge que des apoplexies méningées.

Il importe pour la clarté de notre exposition de séparer l'histoire de ces maladies suivant qu'elles s'observent chez le nouveau-né, ou dans la suite de l'enfance. Rien de bien important ne se rattache à cette seconde division, et nous allons en peu de mots énoncer les principales remarques dont elle peut être l'objet.

La congestion cérébrale survient fréquemment comme symptôme ou comme élément dans un grand nombre de maladies; elle se développe surtout facilement dans toutes les affections fébriles et dans celles qui, exemptes de réaction pyrétique, sont cependant de nature à retentir par la douleur ou par les sympathies sur l'appareil central de l'innervation. C'est souvent, mais non pas toujours, à un certain degré de congestion qu'il faut rapporter l'agitation, l'insomnie, le délire, la somnolence et l'abattement ou les désordres convulsifs qui se manifestent dans le cours ou plutôt encore au début des phlegmasies thoraciques et abdominales, et de celles qui, siégeant dans les organes voisins du cerveau, modifient facilement la circulation capillaire de cet organe. La congestion paraît aussi s'établir plus aisément chez les enfants dans les

affections générales, telles que les fièvres éruptives et typhoïdes.

Dans ces diverses circonstances, la disposition de l'encéphale aux congestions actives s'explique par la prépondérance de la circulation artérielle qui, chez l'enfant, est parfaitement en rapport, dans le système nerveux, avec la nutrition active qu'exigent sa prédominance en volume et la précocité de son développement. Si de cet état physiologique à l'état de congestion morbide, il n'y a qu'un pas facile à franchir par l'intervention d'une maladie qui excite la circulation générale, on conçoit que ce passage ait également lieu par la seule influence d'une excitation cérébrale idiopathique. C'est alors que la congestion est dite essentielle; souvent, dans ce cas, elle est passagère et constitue à peine une maladie; si, au contraire, elle persiste, elle fait place presque inévitablement à une altération plus profonde, c'est-à-dire à une phlogose.

Ces considérations nous dispensent d'entrer dans les détails d'une histoire complète des hypérémies encéphaliques chez les enfants arrivés au delà du premier mois de la vie. D'ailleurs, à l'occasion de chacune des maladies dont cet ouvrage renferme la description, nous avons toujours indiqué les accidents cérébraux dont elles s'accompagnent. Nous savons aussi que les hypérémies primitives ou secondaires sont quelquefois l'origine de l'affection convulsive qui nous a longuement occupé; c'est là leur forme la plus grave. Dans d'autres cas la congestion s'annonce par des accidents légers, tels que la céphalalgie, la somnolence, quelquefois par la perversion éphémère de l'intelligence, par le délire; enfin, dans des cas rares, elle revêt une forme plus menaçante, analogue à celle qui s'observe plus souvent à un âge avancé, nous voulons parler de la forme apoplectique. Nous avons trouvé dans nos recueils périodiques quelques faits de ce genre, un entre autres recueilli par Constant (1), chez une jeune fille qui,

(1) *Gazette médicale*, 1835, p. 572.

amenée tardivement à l'hôpital, succomba environ trente heures après le début des symptômes qui avaient simulé une hémorrhagie double et considérable du cerveau, puisqu'il y avait résolution des quatre membres, intelligence abolie, sensibilité très obstuse, respiration stertoreuse; à l'autopsie on ne trouva qu'une forte congestion des hémisphères cérébraux. L'auteur pense que dans ce cas la pléthore était due aux approches de la première menstruation, comme les renseignements tendaient à le faire croire. C'est, en effet, dans des circonstances de ce genre que la congestion cérébrale se montre quelquefois.

Les hémorrhagies encéphalo-rachidiennes qui ont leur siége dans l'épaisseur de la substance nerveuse, sont infiniment plus rares que les congestions. Jusqu'en 1833, Guersant, dans le cours d'une pratique de vingt ans, n'en avait encore observé que deux cas. Elles ne sont encore connues que par un très petit nombre d'observations qui se réduisent, disait M. Rochoux en 1833 (1), « aux cas suivants, successivement observés sur une fille de quatorze ans par les médecins de Breslaw, sur un jeune homme du même âge par M. Guibert, sur une fille de quatorze ans par M. Payen, et sur un garçon de douze ans par M. Andral. » Dans ce dernier cas, le malade s'était exposé nu tête à un soleil ardent. « Un cas semblable a été observé sur un enfant de sept ans, qui, après avoir joué longtemps au soleil, eut ensuite un violent accès de colère pendant lequel il mourut; chose remarquable et fort rare, l'hémorrhagie siégeait dans un des hémisphères du cervelet. M. Tonnelé, médecin à Tours, a publié une observation d'hémorrhagie cérébrale sur un enfant de deux ans; M. Burnet, sur un enfant d'un an; M. Serres, sur un enfant de trois mois (2). » Nous rappellerons ensuite le cas d'un enfant de trois ans dont M. Lallemand a consigné l'histoire dans sa troisième lettre, celui d'un enfant

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., t. III, p. 390.
(2) Andral, *Leçons orales*, recueillies par A. Latour, t. III, p. 69.

de onze ans rapporté par Constant (1). Quant à nous, nous n'en avons encore rencontré aucun cas dans le cours de notre pratique. M. Becquerel, qui a publié un bon travail sur les hémorrhagies encéphaliques (2), dit que, pendant trois années d'observation, et sur plus de quatre cents autopsies qu'il a pratiquées, il n'a jamais rencontré d'hémorrhagies simples de la substance cérébrale; il en cite un seul exemple qui lui a été communiqué par un de ses confrères. Moins rarement il a rencontré l'apoplexie sanguine au milieu du ramollissement que déterminent quelquefois les tumeurs tuberculeuses; il a vu quatre cas de cette espèce.

Toutes ces observations ne sont curieuses qu'à un seul titre, celui de leur rareté; mais elles sont encore trop peu nombreuses pour permettre de tracer un tableau complet de l'hémorrhagie cérébrale chez les enfants. D'après les faits connus jusqu'ici d'apoplexie simple, les symptômes et la marche de la maladie n'ont rien offert d'extraordinaire et qui ne soit conforme à ce qui arrive généralement chez l'adulte. Quant aux hémorrhagies qui compliquent des lésions tuberculeuses de la pie-mère et du cerveau, il faut, suivant M. Becquerel, faire dans leur symptomatologie la distinction suivante : lorsqu'elles compliquent une méningite tuberculeuse aiguë, les symptômes des deux maladies se confondent et on ne peut diagnostiquer l'hémorrhagie. Si l'épanchement sanguin complique une méningite tuberculeuse chronique, il donne naissance à des symptômes cérébraux qui peuvent être appréciés, mais qui ne sont point assez nets ni assez tranchés pour conduire à un diagnostic précis.

Les hémorrhagies des méninges sont un peu plus communes que celle du tissu cérébral. Elles ont lieu par exhalation, soit dans la grande cavité de l'arachnoïde, soit dans les ventricules, soit dans le tissu sous-arachnoïdien. Entre la dure-mère et le

(1) *Gazette médicale*, 1834, p. 103.

(2) *Clinique des hôpitaux des enfants*, avril 1842.

feuillet pariétal de la séreuse, il ne peut se faire que de petites ecchymoses ou taches sanguines, mais jamais de collections considérables de sang. C'est aux hémorrhagies des méninges que se rapporte l'apoplexie méningée de M. Serres.

L'histoire des hémorrhagies méningées chez les enfants, en exceptant les nouveau-nés, ne présente aucune particularité importante qu'on ne trouve à un âge plus avancé, surtout dans la vieillesse, époque à laquelle cette maladie est très fréquente. M. Becquerel n'admet comme causes bien démontrées chez les enfants, que : 1° les coups ou une chute sur la tête ; 2° l'existence d'une diathèse hémorrhagique. Nous pensons que toutes les causes de la congestion cérébrale peuvent déterminer l'hémorrhagie qui n'en est très souvent que le plus haut degré ou la conséquence. Nous avons, en traitant de la coqueluche, raconté un cas dans lequel la congestion due aux quintes de toux et de suffocation, a paru devenir la source de l'hémorrhagie. On peut dire que l'exhalation sanguine des méninges est liée à leur congestion, comme l'épistaxis à l'hypérémie de la muqueuse pituitaire. Les unes et les autres sont favorisées dans l'enfance par les conditions dans lesquelles s'accomplit la circulation dans les organes céphaliques.

Ce que nous avons dit des hémorrhagies cérébrales s'applique aussi à celles des méninges, à savoir que les faits connus jusqu'ici sont insuffisants pour tracer le tableau de leurs symptômes. Sur les deux malades qu'il a observés, M. Becquerel a constaté chez l'un un état comateux, faiblesse, régularité dans le pouls, qui donnait cent seize pulsations par minute, et chez l'autre des convulsions générales. Dans le cas que nous avons rapporté les symptômes ne furent point appréciés par la personne placée auprès de l'enfant qui fut trouvé mort dans son lit.

On peut, par induction, admettre que les épanchements sanguins des méninges une fois produits, doivent se manifester par les symptômes d'une compression générale de l'encéphale. Comme la libre communication des cavités ventriculaires et

l'étendue de celle de l'arachnoïde permettent au sang exhalé de se répandre sur une vaste surface, il faut, pour que les symptômes de compression soient évidents, que l'hémorrhagie soit abondante; sans cette condition, la lésion peut passer inaperçue. Dans la plupart des cas, il est impossible de distinguer, dans les symptômes, ce qui appartient à une simple congestion des méninges et de la substance nerveuse des effets qui pourraient résulter d'une hémorrhagie diffuse. C'est surtout lorsque celle-ci se réduit à une infiltration séro-sanguinolente sous-arachnoïdienne qu'il est difficile de la distinguer d'une simple congestion. Enfin, dans quelques cas, un épanchement séreux produit les mêmes effets que l'épanchement sanguin, et il est impossible d'arriver à un diagnostic même approximatif.

Tout ce qui précède s'applique, comme nous l'avons déjà annoncé, aux enfants qui ont franchi la période de transition de la vie intra-utérine à la vie indépendante, c'est-à-dire à ceux qui comptent plus de deux ou trois semaines d'existence. Chez les enfants nouveau-nés, l'histoire des congestions et des hémorrhagies présente des particularités plus importantes.

Les hémorrhagies de la substance nerveuse doivent peu nous occuper, car elles sont excessivement rares. Valleix pense cependant que cette affection atteint plus fréquemment les enfants naissants que ceux qui ont déjà vécu quelques années. « A peine, dit-il, cite-t-on quelques cas isolés d'hémorrhagie cérébrale à trois, douze et quatorze ans, tandis qu'en réunissant les faits que j'ai présentés à ceux qui ont été recueillis par Billard et MM. Sestier et Cazalis, on en a sept sur lesquels aucun doute ne peut s'élever.

» La rareté de cette affection n'est donc pas aussi grande qu'on le croit communément, mais elle l'est beaucoup plus qu'on ne serait porté à le croire, si l'on ne consultait que les idées théoriques, car la mollesse du cerveau est si grande chez l'enfant naissant, qu'il semble que son tissu doit céder au moindre choc. Il n'en est rien cependant, et ce fait prouverait

bien, si tant d'autres ne l'avaient surabondamment prouvé, combien il est dangereux de devancer l'expérience, et combien on risque de s'égarer en prenant un autre point de départ que l'observation exacte et répétée (1). »

Les observations d'apoplexie cérébrale qu'on a recueillies chez le nouveau-né ont été en général racontées sans détails. C'est ainsi que, dans les trois faits présentés par M. Sestier et par M. Cazalis, la description est presque toute consacrée à l'anatomie pathologique, et fait à peine mention des symptômes (Valleix). Billard se borne à dire que, dans le seul cas qu'il a rencontré, l'enfant était mort le troisième jour après sa naissance, et qu'il avait offert les symptômes ordinaires de l'apoplexie. Nous ne connaissons encore que les trois faits rapportés par Valleix qui l'aient été avec des détails suffisants pour permettre d'en tirer quelques conséquences. Dans aucun de ces cas, la maladie n'a paru avoir pour origine des violences éprouvées par la tête pendant l'accouchement, et les causes en sont demeurées fort douteuses. Dans un cas, les symptômes furent très prononcés et le diagnostic facile, car il y avait une hémiplégie des mieux caractérisées; on remarqua que la sensibilité générale et spéciale n'était point abolie et n'était peut-être pas même diminuée, autant du moins que l'exploration put le faire constater. La maladie marchait rapidement vers la guérison, quand la mort survint sous l'influence d'une maladie thoracique étrangère à l'affection primitive. A l'autopsie, on constata un foyer apoplectique dans le point de jonction de la couche optique avec le corps strié du côté droit; la paralysie avait existé à gauche. Dans le second cas, l'hémorrhagie s'était faite dans le corps strié, mais les symptômes s'étaient perdus au milieu de ceux qui appartiennent à l'œdème des nouveau-nés, car c'est principalement à cette maladie que la mort dut être attribuée. Parmi les phénomènes observés, le seul qui pût être rapporté à l'hémorrhagie fut l'immobilité des

(1) *Clinique des maladies des enfants nouveau-nés*, p. 399 et 600.

membres. Le troisième cas est parfaitement semblable au précédent sous le rapport des symptômes qui, masqués par ceux de l'œdème, ne permirent pas de porter un diagnostic exact ; mais la lésion anatomique était différente. Au lieu de trouver un seul foyer hémorrhagique, on en trouva un grand nombre qui étaient très petits et constituaient cette forme d'apoplexie à laquelle on a donné le nom de capillaire; de sorte, dit Valleix, que l'on retrouve chez les nouveau-nés toutes les formes de l'hémorrhagie cérébrale.

Ce n'est point à cette maladie que se rapporte celle qui a été décrite par les accoucheurs sous le nom d'apoplexie des nouveau-nés; celle-ci est une hémorrhagie des cavités séreuses de l'encéphale. Elle est infiniment plus fréquente que toutes les autres espèces d'hémorrhagie, et souvent on l'a confondue avec l'asphyxie des nouveau-nés.

M. Cruveilhier a fait, à la Maternité, de nombreuses recherches sur cette affection, qu'il regarde comme la cause de la mort de plus d'un tiers des enfants qui succombent peu avant ou pendant le travail de l'accouchement. Il n'est pas toujours facile d'en déterminer la cause. Souvent elle semble n'être qu'une conséquence directe de l'état apoplectique, ou, pour mieux dire, pléthorique, dans lequel se présentent certains enfants au moment de la naissance. Or, on sait que cette pléthore s'observe non-seulement après des accouchements longs et pénibles, mais aussi après un travail prompt et facile. On se l'explique, en pareil cas, soit par la compression du cordon ombilical, soit par celle du cou, qu'exerce le cordon ou parfois l'orifice du col utérin. S'il est facile alors de se rendre compte de l'hémorrhagie, il n'en est pas ainsi lorsqu'elle se déclare après le premier jour de la naissance, et que la respiration paraît bien établie. Valleix raconte un cas de ce genre, et voici comment Désormeaux s'exprime à ce sujet : « L'état que nous venons de décrire (l'état apoplectique) se renouvelle quelquefois ou même se développe pour la première fois après que la respiration s'est établie. Je l'ai vu survenir, sans cause

appréciable, le lendemain de la naissance; quelquefois alors il reconnaît pour cause quelque obstacle apporté au cours du sang à travers le poumon; et, en effet, toutes les fois que l'enfant pousse des cris violents et prolongés, la face se tuméfie et prend une couleur violacée ou bleuâtre prononcée, surtout autour des lèvres; les pieds et les mains prénnent aussi la même couleur, etc. (1). »

Dans l'apoplexie des nouveau-nés on trouve la cavité de l'arachnoïde occupée par un épanchement de sang liquide coagulé en partie, formant une couche plus épaisse dans les parties déclives, c'est-à-dire autour du cervelet et des lobes cérébraux postérieurs. On ne peut jamais ou presque jamais découvrir les déchirures des veines superficielles que l'on pourrait présumer avoir fourni le sang épanché, et l'on doit admettre qu'il a été exhalé goutte à goutte. Les ventricules sont plus rarement le siége de l'épanchement; mais presque toujours M. Cruveilhier a vu la dure-mère rachidienne distendue par du sang liquide, contenu à la fois et dans la cavité de l'arachnoïde, et dans l'espace sous-arachnoïdien. Ces épanchements sont souvent accompagnés de céphalœmatome, d'ecchymoses dans le poumon, dans le thymus et dans d'autres organes; c'est alors aussi qu'on rencontre des hémorrhagies dans les voies digestives et surtout des engorgements sanguins du foie, de la rate, etc. La coïncidence de ces lésions prouve que l'hémorrhagie méningée est de même nature et dépend de la même cause, savoir, la pléthore.

On conçoit très bien l'enchaînement des effets qui résultent de cet état pléthorique général. Le trop plein du système sanguin ne peut se verser dans le placenta avec lequel l'enfant ne communique plus; d'un autre côté, la respiration qui dégorgerait le système, si elle avait lieu, ne peut entrer en exercice parce que la compression du cerveau paralyse l'action des muscles et, en particulier, celle des muscles respirateurs. Dans

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., t. XXI, 151.

quelques cas où cette paralysie n'existe point encore, l'obstacle à la respiration peut venir d'une accumulation de mucus dans la bouche, le nez, les voies aériennes, ou de quelque autre circonstance analogue. Quoi qu'il en soit, la turgescence veineuse qui produit la compression du cerveau et, par suite, la paralysie de la poitrine, tend à persister à son tour sous l'influence de ces deux conditions, en sorte que ces trois phénomènes, pléthore, congestion cérébrale, asphyxie, sont réciproquement cause et effet l'un de l'autre. Or c'est au plus haut degré de cet état que s'accomplissent les hémorrhagies.

La pléthore du nouveau-né, ou, pour parler le langage des auteurs, l'état apoplectique est facile à reconnaître. La peau de tout le corps, surtout celle du visage et de la partie supérieure du tronc, offre une teinte violacée, diffuse, parsemée de taches bleues; la tête est tuméfiée et chaude; les lèvres sont violettes, gonflées et renversées; les yeux sont saillants; la langue, gorgée de sang, remplit la bouche et reste collée au palais; toutes les muqueuses extérieures sont visiblement congestionnées comme la peau. On remarque une bouffissure générale, sensible surtout à la face; les chairs sont fermes, mais les muscles sont sans action; tout le corps est immobile; les battements du cœur, d'abord forts et durs quand la pléthore est très récente, deviennent graduellement moins étendus, plus concentrés, encore durs, plus tard enfin faibles et inappréciables; le cordon est gorgé de sang et donne des pulsations dont les caractères correspondent aux divers états du cœur que nous venons d'indiquer.

Lorsque cet état pléthorique est très intense, la mort arrive promptement s'il n'est convenablement combattu. Lorsqu'il n'est pas rapidement mortel, qu'il est reconnu et combattu à temps, il est ordinairement peu grave, et cède rapidement à un traitement rationnel. Mais si déjà il y a épanchement de sang dans la substance de l'encéphale, ou plus ordinairement dans ses cavités séreuses internes ou externes, la gravité aug-

mente, et il est probable que peu d'enfants reviennent de cet état.

Les signes spéciaux de l'épanchement sont fort incertains et ressemblent à ceux d'une forte congestion. On doit cependant soupçonner son existence lorsque, la pléthore générale ayant disparu spontanément ou par les secours de l'art, on voit les symptômes de la compression encéphalique persister. Il est très probable que s'il n'y avait eu que congestion, celle-ci aurait disparu avec l'état général, et que les symptômes cérébraux auraient cessé; puisqu'ils persistent, c'est qu'ils tiennent à une lésion plus profonde, c'est-à-dire, à une apoplexie. Il serait important d'avoir les éléments d'un diagnostic exact, car le pronostic et le traitement varient un peu suivant les circonstances.

Lorsqu'on a affaire à la pléthore générale, l'indication est précise, c'est de faire cesser la compression du cerveau et l'engorgement des poumons. On y parvient en coupant promptement le cordon ombilical et en le laissant saigner pendant quelques instants. En général, dès qu'il s'est écoulé un peu de sang, la respiration s'établit, la teinte asphyxique de tout le corps diminue et disparaît, l'enfant exécute des mouvements, etc. Si des mucosités obstruent l'arrière-bouche, on a soin de les enlever avec le doigt.

La circulation est quelquefois tellement affaiblie, ou plutôt le système artériel s'est si complétement vidé dans le système veineux que les artères ombilicales ne versent pas de sang. On exprime alors entre deux doigts le cordon depuis son insertion jusqu'au lieu de sa section, ou mieux encore, on en renouvelle la section sur un point plus rapproché de l'ombilic; on peut aussi favoriser l'effusion du sang en plongeant le nouveau-né dans un bain tiède. Si aucun de ces moyens ne réussit, on applique une sangsue au bas de chaque oreille, ou bien même on ouvre la veine jugulaire.

Lorsqu'après la disparition de l'état pléthorique général et l'établissement de la respiration, on voit persister un état

comateux, l'immobilité et la résolution des membres, la diminution ou l'abolition de la sensibilité, il est rationnel de croire à l'existence d'une hémorrhagie intra-crânienne. On a vu quelquefois, en particulier, dans un cas rapporté au long par M. Valleix, cette maladie déterminer des convulsions. Mais ce médecin fait remarquer, avec raison, que les faits de ce genre ne sont point encore assez nombreux pour mettre hors de doute le rapport de cause à effet entre les convulsions et l'hémorrhagie méningée, et ce cas rentre peut-être dans ce que nous avons dit ailleurs de certaines éclampsies qui, coïncidant avec des lésions matérielles appréciables des centres nerveux, ne s'expliquent point complétement par elles, n'en sont pas un véritable symptôme, mais conservent quelque chose de la nature des convulsions idiopathiques ou essentielles.

Le traitement de l'apoplexie méningée ne comporte l'usage des émissions sanguines qu'autant que la pléthore générale n'a point disparu ou qu'il paraît rester encore une hypérémie de l'encéphale. En l'absence de ces indications, il faut agir par des révulsifs cutanés et même intestinaux pour empêcher le travail consécutif à l'hémorrhagie de dégénérer en une phlogose aiguë. Les topiques rubéfiants et vésicants, quelques laxatifs et des diurétiques doux favoriseront la résorption du sang épanché, l'organisation du kyste autour du caillot, et l'on pourra, dans quelques cas heureux, voir les enfants se relever et guérir d'une maladie toujours très grave.

Les hémorrhagies du rachis qui surviennent chez le nouveau-né, ont été, dans ces dernières années, l'objet de quelques recherches intéressantes. Ces travaux, s'ils n'ont pas fixé l'état de la science sur la maladie que les auteurs ont appelée tétanos des nouveau-nés, ont au moins ajouté quelque chose à nos connaissances jusqu'ici fort incomplètes sur ce sujet.

Cette maladie est rare et fort peu connue en France. « Je ne connais, dit Billard, aucun fait propre à éclairer son histoire; elle se rencontre bien plus rarement dans nos climats

que dans les pays chauds où elle fait périr un grand nombre d'enfants. Je ne puis me prononcer ni pour ni contre les opinions émises par les auteurs sur cette maladie; je n'ai observé que deux cas de tétanos sur les enfants naissants : ils étaient caractérisés par la roideur assez prononcée de la colonne vertébrale, et surtout par le trismus. Je n'ai trouvé qu'un épanchement de sang très abondant et coagulé dans le rachis; ce sang était exhalé entre les deux feuillets de l'arachnoïde, et remplissait le canal médullaire depuis la moelle allongée jusqu'à la région sacrée. Les symptômes tétaniques étaient-ils dus à cette hémorrhagie rachidienne? Je serais porté à le croire (1). »

M. Valleix, dans sa clinique, a complétement passé sous silence le tétanos des nouveau-nés.

C'est qu'en effet cette maladie paraît extrêmement rare dans notre pays, et n'a pu encore y être complétement étudiée. Aussi nous reste-t-il beaucoup d'incertitude sur sa nature. Est-elle identique au tétanos des adultes? Est-elle comme celui-ci tantôt liée, tantôt étrangère à une lésion matérielle de la moelle épinière? Tout nous porte à croire que ces deux espèces de tétanos se rencontrent chez les nouveau-nés; mais la démonstration n'en sera acquise qu'après des recherches ultérieures. L'existence du tétanos essentiel demande de nouvelles observations pour n'être plus contestée.

Quant au tétanos symptomatique de l'hématorachis, Ollivier (d'Angers), qui a clairement démontré son existence chez l'adulte (2), ne doute point de son identité, dans la plupart des cas, avec celui des nouveau-nés. Il rappelle à ce sujet que Abercrombie (3) a vu chez un nouveau-né, qui succomba le quatrième jour de sa naissance, après avoir été affecté de spasmes tétaniques et de trismus, un long caillot sanguin qui

(1) Page 689 et suiv.

(2) *Traité des maladies de la moelle épinière*, etc.. 3e édit., t. II, p. 106-136; observ. 83, 84, 85, 86, 87.

(3) *Des maladies de l'encéphale et de la moelle épinière*, observ. CXLVI.

occupait toute l'étendue du canal rachidien et qui était placé entre les lames vertébrales et la face postérieure de la dure-mère.

Le tétanos des nouveau-nés a été sériusement étudié par M. Matuszinski (1), qui a recueilli la plupart de ses observations à l'hôpital de Stuttgard. Sur huit cent quarante-huit enfants reçus dans cet établissement, de 1828 à 1835, le tétanos a été observé vingt-cinq fois, ce qui fait environ un sur trente-quatre. D'après les travaux du docteur Finck, il paraît certain que cette maladie s'observe beaucoup plus souvent dans le midi de l'Allemagne que dans toute autre contrée de l'Europe. A Saint-Pétersbourg, Doepp ne l'a observée que vingt fois sur quarante-cinq mille enfants trouvés.

Sur vingt sujets qui ont été ouverts, le docteur Matuszinski a trouvé seize fois un liquide à demi coagulé dans le canal rachidien, entre la dure-mère et les lames vertébrales; dans quelques cas, l'épanchement était borné à l'une des régions cervicale, dorsale ou lombaire; chez plusieurs, la couche de sang coagulé, partout également épaisse, séparait les membranes rachidiennes dans toute leur circonférence du canal osseux; la dure-mère était saine à l'exception d'un ou deux cas où elle était rouge et épaissie; même état de l'arachnoïde; la pie-mère était presque constamment très injectée, parfois épaissie; deux fois la moelle était très rouge, une seule fois ramollie, une autre fois indurée, saine dans tous les autres cas.

Il y avait à peu près constamment épanchement dans le crâne, occupant de préférence le tissu cellulaire sous-arachnoïdien, les ventricules et les plexus choroïdes. A part une injection plus ou moins intense, les membranes du cerveau ne présentaient rien de remarquable; le cerveau était généralement sain.

On n'a rien trouvé d'important dans les autres organes; les

(1) *Gazette médicale*, 1837, p. 338.

artères et la veine ombilicale ne présentaient aucune altération.

D'après tout ce qui précède on voit la plus grande analogie entre l'apoplexie méningée encéphalique et l'hématorachis, avec cette seule différence que dans celle-ci le sang est quelquefois épanché entre la dure-mère et les os; ce qui n'arrive jamais dans la première.

M. Matuszinski a fait tous ses efforts pour assimiler, sous le rapport des causes, le tétanos des nouveau-nés au tétanos traumatique qui s'observe à tout âge. Suivant lui, c'est à la plaie de l'ombilic consécutive à la chute du cordon et à l'action du froid qu'il faut attribuer la maladie. Cette opinion ne nous paraît point suffisamment démontrée. Chez l'adulte l'existence d'une blessure unie à l'action du froid produit un tétanos presque toujours nerveux, c'est-à-dire indépendant de l'hématorachis ; chez le nouveau-né cette hémorrhagie est la lésion primitive, et il ne paraît pas aisé de comprendre son développement sous l'influence de la plaie ombilicale et du froid ; il semblerait plus simple de s'expliquer l'hémorrhagie rachidienne par les mêmes causes que nous avons assignées à celle des méninges encéphaliques. Quoi qu'il en soit, il est vrai de dire que souvent on a constaté l'inflammation de l'ombilic avant le début du tétanos, et que l'hiver est la saison la plus favorable au développement de cette maladie, puisque sur les vingt-cinq cas cités par le médecin de Stuttgard, trois seulement ont eu lieu dans la belle saison, tous les autres ont été observés dans les mois de janvier, février, mars et avril.

M. Thore qui a rapporté (1) deux observations de tétanos chez le nouveau-né, recueillies à l'hôpital des Enfants trouvés de Paris, accorde peu d'influence au travail d'élimination du cordon ombilical, et admet que celle des changements de température est beaucoup plus vraisemblable. Il reconnaît d'ailleurs que la nature de cette maladie est fort douteuse.

Le début a lieu ordinairement dans la première semaine par

(1) *Archives gén. de méd.*, 1845.

des prodromes peu caractéristiques, tels que les cris, l'agitation, le réveil en sursaut; les paupières restent entr'ouvertes pendant le sommeil. M. Matuszinski dit que les cris reviennent périodiquement et ont un caractère particulier, mais il omet de les décrire. L'enfant saisit avidement le mamelon et le laisse échapper aussitôt; la succion devient difficile, impossible. Il y a toujours dérangement des voies digestives, éructations, vomissements ou flatuosités et dévoiement de matières verdâtres.

Bientôt les symptômes se prononcent de plus en plus : la face exprime la souffrance, elle est contractée, *grippée;* le trismus, d'abord faible et intermittent, devient plus intense et continuel; la langue est roide, le spasme gagne ensuite les muscles du cou et du tronc, et détermine le plus souvent l'opisthotonos. Dans cet état, l'enfant paraît par moments tranquille et endormi, ayant la respiration libre, quoique accélérée, la figure pâle; mais, dans d'autres moments, il est agité de convulsions violentes, il pousse des cris; la respiration est gênée, la face rouge, les conjonctives injectées, les lèvres couvertes de mousse. Les intervalles qui séparent les crises deviennent de plus en plus courts, et les convulsions tétaniques finissent par être permanentes. L'impression de la lumière, du bruit, le contact d'un corps étranger, suffisent pour redoubler leur intensité. Quand cet état a duré une demi-journée ou une journée au plus, l'enfant tombe dans le collapsus; l'amaigrissement est extrême, la face pâle et bleuâtre, le pouls insensible; la respiration devient stertoreuse, la déglutition impossible, et l'enfant meurt dans une prostration complète. Dans la dernière période, il y a quelquefois un état fébrile, et on constate souvent une chaleur âcre dans la région dorsale, pendant que les extrémités sont glacées.

Parmi les nouveau-nés comme parmi les adultes, quelques sujets sont trop faibles pour dépasser la période du trismus. Enfin, souvent on observe l'arrêt du travail de cicatrisation de l'ombilic. La surface de la plaie s'enflamme, se flétrit et fournit une mauvaise suppuration.

Fréquemment la jaunisse survient avant l'invasion du tétanos ou pendant son cours.

La durée de la maladie varie ordinairement entre trente et cinquante heures. M. Matuszinski l'a vue durer quinze fois moins de cinquante heures, cinq fois trois jours, deux fois cinq jours; dans un cas, une semaine; dans un autre, neuf jours; et enfin une seule fois trente et un jours.

« C'est une chose assez triste, dans l'histoire du diagnostic, dit ce médecin, que les maladies souvent les plus faciles à reconnaître sont celles qui admettent le moins de chances de guérison. Le tétanos des nouveau-nés en est un exemple. Le cri caractéristique des enfants, la face grippée, le trismus, les contractions des membres, et surtout la coïncidence de ces phénomènes avec l'inflammation et la suppuration de l'ombilic, suffisent pour ôter toute espèce de doute sur la présence de cette affection. »

Quant au pronostic, il est extrêmement fâcheux. Rien n'est plus rare que la guérison de cette redoutable maladie, qui fait de grands ravages aux Antilles et en général dans tous les pays chauds.

L'insuffisance de la thérapeutique est ici déplorable. Les uns préfèrent les émissions sanguines, les autres les antispasmodiques. Ces deux médications ont également échoué dans tous les faits observés à Stuttgard; les antispasmodiques, et surtout le musc, ont paru seulement prolonger la vie des malades un peu plus longtemps que les autres moyens.

Cependant, suivant Ollivier (d'Angers), les altérations cadavériques sont tellement caractéristiques, l'indication est tellement évidente, qu'il faut toujours recourir, dès le début, aux émissions sanguines locales, soit sur le rachis, soit aux apophyses mastoïdes, quand il n'y a encore que trismus. Peut-être le peu de succès qu'on a retiré des saignées locales vient-il de ce qu'on a craint de tirer une trop grande quantité de sang chez des enfants si jeunes. M. Ollivier pense que les ventouses scarifiées sont préférables aux sangsues.

Nous avons exposé l'opinion de M. Matuszinski, qui accorde une grande influence à l'inflammation de l'ombilic et à l'action du froid sur le développement du tétanos. Quoiqu'elle ne soit pas, suivant nous, parfaitement démontrée, comme elle n'est pas dénuée de vraisemblance, on doit, dans la pratique de tous les jours, veiller avec soin à ce que la cicatrisation de la plaie ombilicale ne soit point entravée par une inflammation, et s'opère à l'abri d'une température froide et humide. Si ces précautions constituent réellement un traitement prophylactique, on en comprend d'autant mieux l'importance que la maladie, une fois développée, est ordinairement rebelle à toutes les ressources de l'art.

CHAPITRE II.

INFLAMMATIONS ET HYDROPISIES ENCÉPHALO-RACHIDIENNES.

Considérée d'une manière générale et comparée chez les enfants et les adultes, l'inflammation des organes encéphalo-rachidiens présente plusieurs différences importantes, relatives à son siége et à sa nature.

Quant au siége, rien n'est plus rare chez les enfants que l'inflammation franche et primitive de la substance cérébrale; chez eux l'encéphalite proprement dite, diffuse ou circonscrite, telle en un mot, qu'on la rencontre aux autres âges, ne s'observe presque jamais. Les traces de phlogose qu'on trouve assez souvent dans la pulpe nerveuse à l'ouverture des cadavres coïncident presque toujours avec la méningite et lui paraissent consécutives; de telle sorte qu'on peut rattacher tout ce qu'il y a à dire de l'inflammation des centres nerveux à celle des méninges. Celle-ci, au contraire, se rencontre fréquemment, et si elle n'est point spéciale au premier âge, elle

rentre au moins dans la catégorie des maladies que leur fréquence à cette époque de la vie nous oblige de décrire avec tous les développements convenables. D'ailleurs elle se recommande encore à notre attention par sa nature.

La méningite telle qu'elle s'observe en général à tous les âges, c'est-à-dire simple, primitive et franchement inflammatoire, n'offre rien de particulier dans l'enfance ; elle est même, suivant certaines probabilités, plus rare à cette époque qu'à un âge plus avancé. Si au contraire on considère à part cette espèce de méningite dans laquelle prédomine l'exhalation séreûse arachnoïdienne ou ventriculaire, et celle qui se caractérise par des lésions d'origine tuberculeuse, on ne tarde pas à se convaincre que ces deux espèces demandent, par leur plus grande fréquence chez les enfants, une étude particulière. Nous consacrerons par conséquent un article spécial à l'hydrocéphale aiguë, en y rattachant les considérations dont la méningite aiguë simple peut être l'objet; dans un second article nous traiterons de la méningite aiguë tuberculeuse avec tous les développements qu'exige cette maladie, l'une des plus importantes qu'on observe dans l'enfance; enfin nous parlerons dans un troisième article de la méningite et de l'hydrocéphale chroniques.

Le ramollissement cérébral qui s'observe chez les adultes et surtout chez les vieillards est une affection presque étrangère à l'enfance. Nous n'en connaissons aucun exemple bien positif. Ce n'est pas que le ramollissement de la pulpe nerveuse ne se rencontre chez un certain nombre de jeunes sujets, mais alors il est à peu près constamment un effet secondaire, soit de l'inflammation de la pie-mère, soit d'un épanchement ventriculaire, soit des tumeurs tuberculeuses, et sa description se rattache entièrement à celle de ces diverses maladies.

Nous avons observé quelques faits qui offraient quelques circonstances spéciales sans faire toutefois une exception absolue à ce que nous venons de dire, puisqu'on trouva en même temps les traces d'une méningite tuberculeuse aiguë. Mais le

ramollissement offrit des caractères anatomiques et, chez deux malades, des symptômes différents de ceux qui appartiennent aux méningites ordinaires. Dans le premier cas rapporté ailleurs (tome Ier, p. 322), à cause de l'intérêt qu'il présentait sous d'autres points de vue, il existait dans une petite étendue du noyau de l'hémisphère cérébral droit, au voisinage de la corne sphénoïdale du ventricule latéral, un ramollissement jaune serin très caractérisé. Aucun symptôme n'avait pendant la vie paru en rapport avec cette lésion circonscrite qui, vu l'importance des autres lésions propres à la méningite tuberculeuse coïncidente, n'offrait aucune valeur. Il n'en fut pas de même dans deux autres cas dont nous nous contenterons de donner une courte analyse.

Un enfant de sept ans, faiblement constitué, dont quatre frères ou sœurs étaient morts de convulsions, malade depuis trois mois à la suite d'une coqueluche intense, ayant beaucoup maigri, entra à l'hôpital des Enfants, le 24 août 1836. Depuis huit jours il avait de la céphalgie et de la constipation; le bras et la jambe gauches avaient perdu leur force, et dans ce court espace de temps la faiblesse était devenue presque une hémiplégie. Outre ces symptômes, nous constatâmes une affection tuberculeuse du thorax. Le pouls était peu fréquent, l'enfant poussait, par moments, des cris sans cause appréciable. Les jours suivants, il y eut quelques vomissements, de l'assoupissement, une grande irrégularité dans le pouls. L'hémiplégie fut bientôt complète et étendue à la face. Le 29 août survinrent des mouvements convulsifs dans les muscles extrinsèques de la langue et du larynx, et le lendemain une attaque de convulsions dans tout le côté droit, avec abolition de l'intelligence; la sensibilité, nulle à gauche, était très diminuée à droite; les sens avaient perdu toute impressionnabilité. La mort survint huit heures après le début de l'éclampsie. A l'autopsie, nous ne trouvâmes point d'épanchement ni en dehors ni au dedans du cerveau; il y avait une injection générale des vaisseaux de

la superficie de l'encéphale. Dans beaucoup de points la méninge viscérale présentait des traces d'inflammation récente et des granulations tuberculeuses. L'hémisphère gauche était sain, mais le noyau blanc de l'hémisphère droit était tellement ramolli, qu'en touchant la substance nerveuse, elle restait attachée au doigt comme de la crême, et que le moindre filet d'eau la faisait tomber en deliquium; agitée en petite quantité avec l'eau, elle lui donnait l'apparence d'une émulsion. Le tissu cérébral, ainsi ramolli, était d'un jaune serin clair. Ses vaisseaux n'étaient point injectés; nulle part il n'y avait d'épanchement sanguin. La surface des ventricules était saine. Tubercules nombreux et à tous les degrés dans les poumons, les ganglions lymphatiques du thorax et de l'abdomen, dans le foie, la rate, le péritoine.

Nous voyons, dans cette observation, un exemple remarquable d'hémiplégie et d'éclampsie compliquant une méningite tuberculeuse, dont on retrouve les lésions anatomiques à l'autopsie et les principaux symptômes pendant la vie. L'hémiplégie fut graduelle et par là essentiellement différente de celle qui reconnaît pour cause une hémorrhagie dans l'un des hémisphères. Le ramollissement qui en fut évidemment la cause avait pour siége précis la portion de substance blanche qui réunit la paroi supérieure du ventricule latéral avec l'inférieure, en dehors du corps strié et de la couche optique, et se prolongeait en arrière vers le *corpus geniculatum externum*. La couleur jaune du tissu ramolli nous fit penser que l'altération était de nature inflammatoire, ou qu'au moins elle avait eu pour origine, soit une congestion, soit même une hémorrhagie capillaire. Quant à l'éclampsie, on ne peut l'expliquer que par une congestion générale de l'encéphale survenue comme un effet secondaire des autres lésions concomitantes, ou par une perturbation simplement fonctionnelle de cet organe, laquelle n'a laissé que des traces peu appréciables à l'ouverture du cadavre.

Ce fait nous en rappelle un fort remarquable rapporté par Constant (1), qui en diffère en ce que l'éclampsie ne vint pas compliquer la maladie primitive, mais qui, sous les autres rapports, offre beaucoup d'analogie. Chez une fille de onze ans, on observa, pendant deux mois, quelques symptômes cérébraux, de la toux, de la diarrhée; après ce temps les accidents nerveux augmentèrent, une hémiplégie qui devint rapidement complète se manifesta à droite, le coma et tous les symptômes ordinaires d'une méningite entraînèrent la petite malade. L'état aigu avait duré six à sept jours. On trouva toutes les traces d'une méningite tuberculeuse occupant spécialement la base du cerveau. Lorsqu'on voulut détacher les membranes de la base du lobe moyen gauche, on entraîna des portions de substance cérébrale ramollie et ayant l'apparence de la pulpe de certaines poires cuites. En incisant plus profondément ce lobe, on trouva sa portion blanche également réduite en une bouillie d'un beau jaune serin, quelques petits caillots du volume d'une lentille étaient contenus dans la portion ramollie.

Avec Constant nous n'hésitons pas à voir dans ce cas un ramollissement de nature inflammatoire. Si la mort eût été moins prompte, le sang rassemblé en petits caillots aurait pu être résorbé ou se combiner avec la pulpe nerveuse ramollie, et alors on aurait trouvé un simple ramollissement jaune sans épanchements sanguins comme dans l'observation que nous avons recueillie. M. Lallemand a démontré que ce genre de ramollissement cérébral peut être considéré comme une inflammation.

Nous ne pensons pas qu'il en soit de même pour un autre exemple de ramollissement qui nous a été fourni par un enfant âgé seulement de trois ans, admis à l'hôpital le 14 mai 1838. Depuis huit jours il avait de la constipation, des vomissements opiniâtres, mal à la tête et une envie continuelle de dormir.

(1) *Gazette médicale*, 1836, p. 522.

Pendant trois jours il ne nous présenta que ces symptômes et quelques autres dérangements de la santé moins importants. Emmené par sa mère, il fut ramené deux jours après, dans un état beaucoup plus grave, que nous trouvons dans nos notes décrit de la manière suivante :

Les deux premiers jours, la mère a donné à son enfant des aliments copieux et indigestes qu'il a vomis ; il a cessé de parler, a pris le regard fixe, sa physionomie s'est altérée, l'amaigrissement a fait des progrès rapides.

État actuel le 19 mai. L'état du malade est très difficile à dépeindre; celui avec lequel il a le plus d'analogie est une extase profonde sans production d'actes. Soit qu'on le tienne sur les bras, assis ou couché dans son lit, l'enfant a les yeux largement ouverts, dirigés en face de lui, comme fixés sur un objet qu'ils semblent ne pas voir; rien ne peut le détourner de cette espèce de contemplation, ni le bruit, ni l'interposition de quelque objet qu'on approche de ses yeux; le clignement s'exécute de loin en loin et souvent d'une manière incomplète, de sorte que la partie inférieure de la cornée est sèche et terne. Il est très difficile de s'assurer si le malade voit, car il ne suit point du regard les objets brillants que l'on promène devant lui; pupilles immobiles, médiocrement et également dilatées des deux côtés. L'ouïe n'est pas abolie, car un bruit violent aux oreilles du malade lui fait cligner les yeux et quelquefois le fait s'agiter dans son lit, mais ce sens paraît suspendu comme celui de la vue par un travail intellectuel tout intérieur. La sensibilité cutanée est plus irritable, le pincement arrache peu de plaintes, mais le malade s'y soustrait en retirant le membre comme une personne qui méprise la douleur et dédaigne de se plaindre. Il reste presque constamment immobile, mais il n'a ni paralysie, ni contractures, ni convulsions, ni strabisme, ni mâchonnement. Quand on lève un membre il retombe lentement; parfois il reste en l'air pendant quelques secondes comme dans la catalepsie. D'après l'expression du facies il semble que l'intelligence n'est point abolie,

mais qu'elle a perdu tout rapport avec le monde extérieur. Le malade ne parle point spontanément, ne répond à aucune question ; si on le dérange, il ne témoigne de l'impatience que par ses gestes qui offrent une certaine vivacité. La nuit, l'état du malade reste le même, les yeux ne se ferment point, pas d'agitation ; le pouls est fréquent, de 110 à 120, la peau un peu chaude. L'enfant ne demande ni à manger, ni à boire ; quand on lui donne à boire il avale bien ; il a encore vomi ce matin ; pas de selles ; urines naturelles ; amaigrissement déjà très prononcé.

Les deux jours suivants, on suit à vue d'œil les progrès du marasme qui devient extrême ; le pouls devenu irrégulier monte à 140. Les symptômes cérébraux conservent leur même physionomie et ne font que s'aggraver ; la mort arrive le 22 mai sans nouveaux phénomènes.

Voici ce qui fut remarqué à l'ouverture du cadavre : sérosité assez abondante à la base du crâne ; la tête étant renversée en arrière sur le billot, il se fait, à l'extrémité postérieure de l'hémisphère droit, une perforation qui laisse écouler près de 100 grammes de sérosité venant des ventricules, où on en trouve encore une trentaine de grammes. La substance blanche, en contact avec le liquide sur toute la surface ventriculaire, offre une diminution de consistance qui n'a rien d'extraordinaire ; les couches optiques et les corps striés, là où la substance blanche est entremêlée de substance grise, ont une consistance assez normale ; mais, à la sortie de ces corps, les fibres nerveuses sont ramollies et réduites presque à l'état liquide. Le même ramollissement occupe tout le centre ovale des deux hémisphères, et se prolonge, en diminuant, jusque dans la lame blanche centrale de chaque circonvolution. Dans cet état, la pulpe nerveuse est comparable à de la crême délayée dans une petite quantité d'eau, ou plutôt à un lait de chaux par l'éclat de sa blancheur. Au milieu de ce détritus, on ne trouve ni injection ni épanchement de sang. Ce vaste ramollissement, qui occupe presque toute la partie blanche du

cerveau, est plus prononcé dans les lobes antérieurs que dans les postérieurs. La substance grise des circonvolutions n'est point ramollie. Dans les méninges de la base du cerveau et dans beaucoup d'anfractuosités, on trouve les traces d'une inflammation récente, mêlées de granulations tuberculeuses. Le cervelet renferme un tubercule du volume d'une noisette. On trouve, soit des granulations miliaires, soit des tubercules caséiformes, dans les poumons, dans les ganglions bronchiques et mésentériques, dans le foie, l'intestin grêle, le péritoine, etc.

Lorsque nous aurons tracé le tableau des symtômes de la méningite, on verra plus clairement combien ce cas diffère de ceux qu'on observe ordinairement. Dès à présent, nous pouvons faire remarquer que les troubles de la motilité et ceux de l'intelligence surtout ont revêtu un aspect tout particulier. La céphalalgie, le vomissement et la constipation ont annoncé le début comme dans les cas ordinaires; mais bientôt il a été impossible de rapporter les symptômes cérébraux au type de la méningite, et le vaste ramollissement constaté à l'autopsie paraît avoir éclipsé en partie les effets de la phlegmasie méningée. Le ramollissement examiné sur le cadavre n'a présenté aucun des caractères qu'il revêt quand il est de nature inflammatoire. Cette circonstance nous conduisit d'abord à penser que peut-être il n'était qu'un phénomène cadavérique dû à l'imbibition de la substance cérébrale par le liquide ventriculaire; mais l'analyse des symptômes et le ramollissement plus prononcé des lobes antérieurs, quoique le sujet eût été couché sur le dos dans l'intervalle de la mort, au moment de l'autopsie, ne nous a pas permis de ne voir là qu'un phénomène de macération cadavérique, et nous pensons avoir eu affaire, dans ce cas, à un de ces ramollissements blancs idiopathiques dont la nature est encore si peu connue.

Nous nous bornerons à la citation de ces deux faits et aux courtes remarques dont nous en avons fait l'objet. La plupart des cas plus ou moins analogues racontés par les auteurs l'ont

été avec trop peu de détails pour nous permettre un rapprochement dont on puisse tirer quelques conséquences générales. Espérons que de nouveaux faits jetteront quelques lumières sur ce sujet.

La myélite est une maladie non moins rare dans l'enfance que l'encéphalite proprement dite. Nous ne croyons point nécessaire, par conséquent, d'en tracer ici la description.

Article premier. — Méningite et hydrocéphale aiguës simples.

La maladie connue sous les noms de *fièvre cérébrale*, *hydrocéphale aiguë*, *arachnitis*, *méningite aiguë*, etc., a été l'objet d'un nombre incalculable de monographies, de mémoires, de thèses, d'articles de dictionnaires. L'analyse de tant de travaux serait une œuvre immense, mais aussi stérile que fastidieuse. Ce qui peut attirer l'attention d'un bibliographe n'offre souvent qu'un médiocre intérêt au pathologiste, qui tient plutôt compte des progrès accomplis que des efforts qu'ils ont coûtés.

C'est aux progrès récents de l'anatomie pathologique qu'est due la distinction importante des méningites ou hydrocéphales en simples et en tuberculeuses. Les travaux antérieurs à notre époque n'en offrent que des vestiges, et c'est à peine si quelques auteurs avaient entrevu l'influence de la cachexie tuberculeuse sur le développement et la terminaison constamment fatale du plus grand nombre des affections cérébrales aiguës. Aussi ne peut-on maintenant baser la description de ces maladies que sur les recherches les plus récentes, et ce serait presque sans aucun avantage que l'on consulterait sur ce sujet la plupart des ouvrages du temps passé.

Des observations déjà fort nombreuses, mais dont les plus anciennes ne remontent pas au delà d'une trentaine d'années, ont démontré que la méningite tuberculeuse est infiniment plus fréquente chez les enfants que la méningite simple, et que c'est à la première qu'il faut rattacher la plus grande

partie de ce qui a été écrit dans tous les temps sur les inflammations et les hydropisies des centres nerveux. Elles nous ont fait connaître les caractères anatomiques de cette maladie, ses causes, ses symptômes, sa marche et sa terminaison, et leur ensemble nous permet aujourd'hui d'en donner une description générale. Enfin elles ont assigné à la méningite et à l'hydrocéphale aiguës simples le degré d'importance qu'il faut leur accorder dans un traité de pathologie infantile. Or, disons-le sans hésiter, cette importance est beaucoup moindre qu'on n'était généralement porté à le penser. Qu'on lise les mémoires de MM. Rufz, Piet, Gerhard, on verra que sur différentes catégories de faits s'élevant chacune à une vingtaine de cas environ, à peine en est-il un ou deux dans lesquels la méningite ait été non tuberculeuse. Sur dix-sept ouvertures cadavériques M. Becquerel n'a constaté qu'une fois l'existence d'une méningite simple, et nous-même, en ne consultant que celles de nos observations dans lesquelles l'autopsie a été faite, nous ne trouvons sur près de trente faits que quatre cas de méningite non tuberculeuse. Dans trois autres cas suivis de guérison, nous croyons avoir eu affaire à une méningite simple. On voit par ces faits que cette maladie n'appartient réellement point au jeune âge par sa fréquence. Guersant professait formellement cette opinion. « Il résulte, dit-il, des relevés que j'ai fait faire plusieurs années de suite à l'hôpital, que, sur les enfants de deux à quinze ans, la proportion de la méningite simple par rapport à la méningite tuberculeuse est tout au plus comme 2 est à 12 ; passé l'époque de la puberté, la méningite simple redevient plus fréquente ; c'est surtout de seize à quarante-cinq ans que cette maladie se rencontre le plus ordinairement à l'état aigu (1). »

Les enfants à la mamelle sont plus souvent affectés de méningite simple que les sujets d'un à quinze ans sur lesquels portent les relevés et les remarques précédentes ; ou, du

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., t. XIV, p. 411.

moins, la fréquence de cette maladie est plus prononcée comparativement à celle de la méningite tuberculeuse. C'est à elle que se rapportent les exemples de méningite dont Billard parle dans son ouvrage, et quelques autres présentés, soit par Abercrombie, soit par MM. Parent et Martinet. Guersant en a observé plusieurs, et Baron, médecin de l'hospice des Enfants trouvés, a rencontré assez souvent la méningite simple, tandis qu'il n'a presque jamais observé la méningite tuberculeuse chez les enfants du premier âge.

D'après tout ce qui précède, nous pensons que ce ne sera point laisser une lacune dans cet ouvrage que de ne pas y donner la description complète de la méningite simple. D'ailleurs, pour y suppléer, il suffirait de séparer, dans l'histoire de la méningite tuberculeuse, tout ce qui se rattache à l'élément tuberculeux de ce qui concerne l'élément phlegmasique ; car cette maladie résulte de l'alliance de ces deux éléments morbides. Que dans l'anatomie pathologique on fasse abstraction de ce que nous dirons des granulations méningiennes ; que dans l'étiologie on n'ait pas égard aux circonstances qui agissent sur le développement des tubercules, et qu'on fasse jouer un plus grand rôle aux causes directes d'inflammation, on connaîtra parfaitement les caractères anatomiques et les causes de la méningite simple. Quant à ses symptômes, il est impossible de les décrire séparément de ceux de la méningite tuberculeuse, car ils sont les mêmes à peu de chose près et la marche de l'affection n'offre des différences bien tranchées que dans un petit nombre de cas. C'est ce que nous démontrerons en étudiant avec soin le diagnostic. Quant au traitement, toutes ses indications se retrouveront dans celui de la méningite tuberculeuse, qui n'en diffère pas essentiellement et pour lequel on n'a qu'à ajouter aux indications antiphlogistiques celles que réclame la nature tuberculeuse de l'affection, indications d'ailleurs fort secondaires en pareille circonstance.

Ces deux espèces de méningites ne diffèrent véritablement, à part leur nature, que par leur terminaison et leur pronostic.

Il est permis de croire à la guérison de la méningite simple dans un assez grand nombre de cas, tandis que celle de la méningite tuberculeuse est excessivement rare; il est même douteux qu'elle ait pu être constatée authentiquement.

Nous devons maintenant poser et chercher à résoudre la question des hydrocéphales aiguës essentielles.

Tous ceux qui de nos jours se sont appliqués à l'étude de l'anatomie pathologique sont d'accord pour regarder ces maladies comme excessivement rares. Ils pensent que les épanchements séreux des cavités encéphalo-rachidiennes coïncident à peu près constamment avec d'autres maladies dont ils ne sont qu'un effet. Le plus communément c'est à la méningite qu'il faut en rapporter l'origine, surtout chez les enfants. A un âge plus avancé, dans la vieillesse principalement, on sait que l'hémorrhagie et le ramollissement s'accompagnent assez souvent d'un épanchement de sérosité que sa formation rapide a fait appeler apoplexie séreuse.

Cependant il ne faut pas rejeter complétement l'existence de l'hydrocéphale aiguë idiopathique. On en trouve des exemples assez positifs dans les auteurs, et quelques-uns ont été recueillis chez des enfants. Tels sont ceux des observations LXIIe et LXVe d'Abercrombie et quelques autres rapportés dans l'ouvrage de M. Bricheteau (1).

Malgré la confiance qu'on doit accorder à ces observateurs, il est permis de se demander si leurs investigations ont toujours été bien complètes, et si l'examen a été assez minutieux pour qu'aucune lésion inflammatoire ou autre n'ait échappé. On est porté à en douter au moins pour quelques cas qui manquent de détails suffisants pour porter dans l'esprit une conviction entière. Nous ne saurions mieux faire comprendre la réserve nécessaire en cette matière qu'en empruntant à MM. Guersant et Blache les judicieuses remarques qu'on va

(1) *Traité théorique et pratique de l'hydrocéphale aiguë ou fièvre cérébrale des enfants*, Paris, 1829, in-8°.

lire : « A la suite de ce petit nombre d'observations, disent-ils, nous pourrions en citer quelques-unes analogues qui nous sont particulières ou qui ont été recueillies dans notre service à l'hôpital des Enfants. Mais nous n'avons pas une confiance entière dans ces observations prises à une époque où les investigations cérébrales se faisaient avec moins de soin qu'aujourd'hui, et nous n'oserions en tirer aucune conséquence rigoureuse. Les faits observés incomplétement sont, en général, perfides : au lieu de servir aux progrès de la science, ils entravent sa marche et la font au contraire rétrograder. Ce qui nous porte à croire que nous avions d'abord mal vu, c'est que nous ne trouvons plus maintenant aucun épanchement cérébral aigu sans quelque lésion organique concomitante. Nous ne sommes cependant pas du nombre de ceux qui rejettent constamment les observations des autres, et n'admettent comme vrai que ce qu'ils ont vu de leurs propres yeux ; seulement nous pensons que le total des hydrocéphales aiguës sans lésion organique est extrêmement minime, et qu'elles sont encore plus rares peut-être que les hydropisies essentielles des autres cavités séreuses. Mais nous ne voyons pas non plus pourquoi les membranes séreuses de l'encéphale feraient exception à cet égard, et nous admettons l'hydrocéphale aiguë comme maladie essentielle, mais comme maladie très rare (1). »

On a rapporté assez souvent à l'hydrocéphale aiguë essentielle des cas d'épanchements ventriculaires coïncidant avec le ramollissement du septum lucidum et du trigone cérébral. Abercrombie, qui rapporte plusieurs faits de ce genre, n'hésite pas à considérer ce ramollissement comme de nature inflammatoire, et pense que l'épanchement séreux n'est point le phénomène morbide primitif. Nous dirons que ces observations nous paraissent peu concluantes; datant d'une époque où l'on ne connaissait ni l'importance des granulations, ni les précautions nécessaires pour ne pas les méconnaître lorsqu'elles

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., t. XV, p. 502.

sont peu nombreuses ou situées dans les parties cachées de la pie-mère, ces faits ne peuvent être admis qu'avec réserve ; il ne faut donc point se hâter d'en tirer des conséquences. D'après quelques cas nous sommes porté à croire qu'il suffit d'un petit nombre de granulations pour déterminer une augmentation de l'exhalation ventriculaire ; de même qu'on voit, en l'absence d'autres lésions, des tubercules situés sous la plèvre, sous le péritoine ou dans le grand épiploon, peu nombreux et encore à l'état naissant, déterminer un épanchement séreux dans la cavité de ces membranes. Le ramollissement des parties blanches centrales ne nous a jamais offert des caractères qui nous aient permis de le considérer comme inflammatoire et comme la cause primitive de l'épanchement.

En l'absence de toute espèce de lésions appréciables dans l'encéphale, on voit quelquefois survenir un épanchement séreux qui n'est qu'une fraction d'une hydropisie générale. Celle-ci peut dépendre d'une gêne au cours du sang dans les gros vaisseaux ; mais autant ce genre d'hydropisie est fréquent chez les vieillards, autant il est rare chez les enfants. Celle qui survient à la suite des exanthèmes fébriles, et en particulier de la scarlatine, est beaucoup plus spéciale à l'enfance, et c'est à elle que se rattache une variété d'hydrocéphale dont nous devons parler ici.

Les hydrocéphales scarlatineuses sont tantôt des méningites ordinaires, dans lesquelles l'épanchement n'est que la conséquence de la phlogose, tantôt une hydropisie sans inflammation, analogue à celle du tissu cellulaire et des autres cavités séreuses. Cette distinction essentielle n'a pas été saisie par tous les médecins. « Les cas les plus graves et les plus fréquents des maladies cérébrales inflammatoires, survenues par suite des maladies fébriles, dit Abercrombie, sont ceux qui succèdent à la scarlatine. Un enfant convalescent de la scarlatine, qu'il peut avoir eue à un faible degré, est pris, peut-être après s'être exposé au froid, de céphalalgie à laquelle succèdent rapidement les convulsions suivies elles-mêmes de cécité et de coma.

Les accidents cérébraux peuvent avoir été précédés de l'anasarque qui survient fréquemment après la scarlatine. Cette circonstance porte à les attribuer à un épanchement subit dans le cerveau; cependant la maladie est entièrement inflammatoire, et le malade ne peut être sauvé que par le traitement le plus énergique, par les saignées, les purgatifs et autres moyens semblables. Par ces moyens de traitement on guérit plusieurs de ces malades ; d'autres périssent et présentent les lésions ordinaires des inflammations ordinaires du cerveau (1). »

Abercrombie, comme on le voit, rapporte à l'inflammation, dans tous les cas, les accidents cérébraux qui compliquent quelquefois la scarlatine, soit dans son cours, soit après la disparition de l'éruption et lorsqu'il est déjà survenu une anasarque. Pour nous, la méningite n'est primitive que dans le premier cas, et il est vrai de dire qu'alors elle peut réclamer tous les antiphlogistiques ordinaires. Dans le second cas, l'épanchement se produit sans aucun caractère local inflammatoire, et peut durer ainsi plusieurs jours à l'état d'hydropisie essentielle, c'est-à-dire indépendante d'aucune altération de l'encéphale. Nous démontrerons mieux la vérité de ce fait quand nous parlerons de l'hydropisie scarlatineuse en général ; faisons remarquer seulement que lorsqu'il en est ainsi, le traitement ne réclame pas toujours, en première ligne, les saignées, et que l'hydrocéphale peut guérir comme l'anasarque par les diurétiques, les diaphorétiques et les purgatifs hydragogues. Les antiphlogistiques deviennent plus nécessaires dans une seconde période; car alors l'inflammation se développe et joint ses effets à ceux de l'épanchement.

L'hydrocéphale scarlatineuse étant encore peu connue, et d'ailleurs assez rare, nous allons en rapporter quelques exemples.

« Une petite fille âgée de neuf ans, au quinzième jour d'une fièvre rouge très bénigne en desquamation, se lève la nuit,

(1) Abercrombie, trad. par Gendrin, 2e édit., p. 206.

au mois de juillet, ouvre la fenêtre pour prendre le frais, se plaint bientôt du froid; on la recouche, et le lendemain survient une amygdalite, œdème à la face, dureté de l'ouïe, diminution des urines, qui déposent un sédiment rouge-brun violacé. Le même jour, attaque subite d'amaurose, avec immobilité parfaite de la pupille; convulsions très fortes du côté droit, palpitations vives, assoupissement. (Application de sangsues sur la tête, émétique, digitale en poudre, tisanes diurétiques.) Le cinquième jour, diminution de l'œdème et des symptômes nerveux. L'enfant revient en peu de temps à la santé (1). »

Voici une autre observation plus détaillée, intitulée par l'auteur : *Céphalite compliquée d'ascite aiguë et d'épilepsie.* Pour nous, c'est un exemple d'hydrocéphale aiguë scarlatineuse :

Observation XXVII. — *Enfant de treize ans; éruption cutanée, anasarque; accidents cérébraux très graves. Emissions sanguines abondantes, révulsifs. — Guérison.*

Pierre Bouchard, âgé de treize ans, prend, dans les premiers jours de juillet 1834, une affection cutanée qui a, d'après le rapport des parents, le caractère rubéolique. Cette maladie, abandonnée aux efforts de la nature, dure seulement trois jours ; l'enfant se livre aussitôt à ses exercices et à ses travaux ordinaires ; il ne tarde pas à ressentir des douleurs de tête violentes, qui cèdent à une hémorrhagie nasale.

La céphalalgie reparaît bientôt ; les pieds et les jambes s'œdématient ; cette infiltration s'accroît et gagne insensiblement les bourses et le ventre.

Le 21 juillet, le jeune homme est frappé, dans la matinée, de plusieurs accès d'épilepsie; il se plaint, dans les intervalles, d'une douleur de tête qui lui arrache des cris et qu'il rapporte à toute la tête. Bientôt il perd la vue et la parole, et tombe dans l'assoupissement. Retour fréquent des accès d'épilepsie, pendant lesquels le cou s'engorge considérablement; la figure devient violette, la bouche se remplit d'une écume sanguinolente, dont le malade rend une grande quantité, les contorsions sont horribles.

(1) Piet, *Mémoire sur l'hydrocéphale aiguë* (*Gazette méd.*, 1837, p. 280).

Appelé ce jour-là pour la première fois, je le vois saisi devant moi d'un accès qui dure plusieurs minutes. Comme il a été dit plus haut, les pieds, les jambes et les bourses sont infiltrés et le ventre plein de sérosité. — Application de douze sangsues sur le trajet des jugulaires; vésicatoire camphré à chaque cuisse; cataplasme émollient sur le ventre. A l'intérieur, tisane mucilagineuse nitrée; administration répétée toutes les heures de dix gouttes d'éther sulfurique étendues dans un peu d'eau. Ce n'est qu'avec une grande difficulté qu'on parvient à faire avaler au malade quelques gouttes de liquide, à cause de la contraction convulsive des muscles des mâchoires. Retour fréquent des accès dans la nuit; continuation de l'état carotique.

Le 22 au matin, même état que la veille; pouls dur, accéléré; pupille excessivement dilatée, insensible à la lumière; les extrémités inférieures et le bas-ventre sont dans le même état. — Saignée du bras droit d'environ 500 grammes. — Je reste une heure auprès du malade; il reprend un accès semblable aux précédents. Avant de le quitter, je réitère la saignée et tire encore environ 400 grammes de sang. Dans la journée, par suite des mouvements que fait l'enfant dans ses accès, le bandage de la saignée se déplace, une hémorrhagie forte, dont on ne s'aperçoit que le soir, a lieu par l'ouverture de la veine; tout le côté droit est ensanglanté; on trouve à côté de lui cinq ou six caillots de sang du volume d'un gros œuf. Dès lors, cessation des accès, qui n'ont pas reparu depuis.

Le 23 au matin, pouls petit, faible et souple; disparition totale de l'ascite et de l'œdème des extrémités inférieures. Du reste, l'assoupissement est le même et l'enfant n'y voit point encore; il n'a pas repris la parole. Néanmoins, l'état grave dans lequel il était la veille s'étant amendé, j'ose promettre aux parents qu'il sera bientôt rendu à la santé. On panse les vésicatoires des cuisses; la douleur est excessive, et dans ce moment le malade s'agite, crie et vocifère plusieurs jurements, mais il ne tarde pas à s'assoupir. — Moutarde appliquée aux pieds et aux jambes. A l'intérieur, potion dans laquelle je fais entrer de la teinture de castoréum, celle de succin et l'éther sulfurique; pour boisson ordinaire, infusion de laurier-cerise et de feuilles d'oranger. Lavement avec la décoction de fougère mâle.

A midi, retour de la parole; l'assoupissement fait place à une agitation continuelle, dans laquelle l'enfant crie et jure continuellement; il dit souffrir horriblement de toutes les parties de son corps, sauf de la tête; il refuse de boire On veut l'y contraindre et le faire boire dans une fiole de sirop; il en casse le col entre les dents.

Dans la nuit, il recouvre la vue et son entière connaissance; dès lors, il demande à boire et à manger.

Le 24, il est sans fièvre et entre en convalescence. — Bouillon clair.

Aujourd'hui 28, le jeune homme se lève, se promène et n'éprouve plus

qu'un sentiment de faiblesse ; les digestions se font facilement, et tout annonce qu'il est à l'abri de tout accident.

« Cette observation, ajoute M. Lecointe qui l'a publiée dans la *Gazette médicale* (1), prouve combien il est imprudent, après les affections cutanées, de s'exposer trop tôt aux intempéries de l'atmosphère. Le jeune homme qui en fait le sujet aurait indubitablement succombé sous le poids de sa maladie, sans les saignées abondantes qui lui ont été pratiquées. »

Le fait suivant mérite aussi d'être cité ; il a été rapporté par M. Marshall Hall (2) :

Observation XXVIII. — *Cas d'anasarque aiguë avec convulsions, survenue à la suite de la scarlatine. — Saignées abondantes, purgatifs, etc. — Guérison.*

« Je dois à M. Duffren, dit M. Marshall Hall, d'avoir eu l'occasion d'observer un des faits les plus intéressants que j'aie jamais rencontrés dans ma pratique.

» Il y a dix-huit mois, il me conduisit à High-Gots, où je trouvai un petit malade âgé de douze ans, et qui, seize jours auparavant, avait eu une scarlatine sous la forme la plus légère ; il avait à peine gardé le lit et n'avait point eu à souffrir de *nimia medici diligentia*. Le dimanche matin, il avait été pris d'un gonflement de la face qui avait apparu et s'était développé subitement. L'enfant tomba en même temps et avec la même rapidité dans un état de collapsus très grave, puis il fut pris de convulsions qui furent bientôt suivies de coma.

» Lorsque j'arrivai auprès de l'enfant, il avait des convulsions, après lesquelles il tomba dans un coma profond. Le vin et l'eau-de-vie qui étaient sur la table indiquaient bien la gravité de sa maladie et la manière dont elle avait été considérée.

» Je restai cependant persuadé, malgré les apparences, que le seul moyen de le sauver était de désemplir le système vasculaire de la tête ; mais je sentais que l'emploi de ce moyen n'était pas sans danger. J'exposai mon espoir et mes craintes au père de l'enfant, qui s'en rapporta à nous sur les moyens à employer.

(1) Année 1834, p. 729.
(2) *The Lancet*, et *Gazette médicale de Paris*, 1840, p. 469.

» Nous mîmes alors le petit malade debout et ouvrîmes la veine jugulaire. Je tins le doigt sur le pouls pendant qu'on laissait couler 625 grammes de sang ! Les convulsions cessèrent, le côma diminua, mais ne disparut pas ; alors je me hasardai à ouvrir une veine du bras, et je fis encore couler 218 grammes de sang.

» En moins d'une heure, le petit malade reconnut ses parents. Nous lui prescrivîmes le calomel et une potion purgative, une lotion froide sur la tête et des fomentations aux pieds ; quelque temps après, on appliqua aussi des sangsues, mais il est évident que c'est à la saignée qu'on doit attribuer principalement l'amélioration.

» Le petit malade guérit promptement, et, ce qui est important, sans éprouver aucun symptôme des effets morbides de la perte de sang. »

Nous pensons que c'est aux hydrocéphales scarlatineuses qu'il faut rapporter ce que les médecins anglais ont écrit dans ces derniers temps sur les accidents cérébraux qui surviennent dans les maladies des reins, c'est-à-dire dans la néphrite albumineuse ou maladie de Bright. Cette affection, dont un caractère essentiel est l'hydropisie du tissu cellulaire et des cavités séreuses, se rattache assez souvent, en effet, chez les enfants surtout, à une scarlatine antérieure ; et l'on comprend très bien que l'arachnoïde et la séreuse ventriculaire soient, comme les autres cavités exhalantes, le siége de cette hydropisie ; c'est ce que démontra d'abord le docteur Bright. Ensuite le docteur Addison prétendit que certains symptômes cérébraux se rattachent à une altération des reins, même dans des cas où il n'y a ni œdème des extrémités, ni urine coagulable. Plus tard, on reconnut qu'on les rencontre aussi fréquemment, et plus peut-être chez les enfants à la suite de la scarlatine que chez les adultes. Enfin, le docteur Bird (1) s'est proposé de rechercher s'il ne serait pas possible de trouver, dans les caractères propres de ces symptômes cérébraux, l'existence d'une altération des reins.

Ce médecin émet d'abord l'opinion que les maladies des reins déterminent plus souvent qu'on ne le pense des accidents

(1) *Gazette médicale*, 1840, p. 471.

cérébraux. La scarlatine passe plus d'une fois inaperçue chez les enfants des classes pauvres ; elle est souvent prise pour un simple rhume ou pour un mal de gorge. On amène souvent à l'hôpital des malades chez lesquels la pâleur de la figure, la bouffissure des paupières, font soupçonner une altération des reins reconnaissable à l'examen de l'urine, et sur les antécédents desquels on ne peut avoir aucun renseignement ; il faut donc chercher, dans les caractères des symptômes, la nature réelle de l'affection. Parmi les jeunes sujets observés par M. Bird, il en est chez lesquels la présence de l'albumine dans l'urine a suffi pour faire soupçonner l'altération des reins, lors même qu'il n'y avait pas d'œdème des extrémités inférieures; chez d'autres, le calme particulier de la stupeur, qu'on aurait cru être le résultat de l'action d'un poison narcotique, la pâleur de la face, la bouffissure du tour des yeux et l'absence de cris, semblaient indiquer que la maladie avait la même origine. L'auteur pense même que ces accidents peuvent se développer chez les enfants non affectés antérieurement de la scarlatine. En effet, des deux observations qu'il rapporte, la seconde est relative à un enfant âgé de huit jours, chez lequel les accidents cérébraux parurent le résultat de l'impossibilité de fonctionner où se trouvaient les reins, par suite d'un obstacle mécanique à l'excrétion de l'urine.

Nous croyons cette dernière interprétation de M. Bird un peu hasardée. Mais nous ne mettons nullement en doute l'influence de la maladie dite de Bright, qu'elle soit consécutive ou non à la scarlatine, sur le développement de certaines hydrocéphales aiguës.

Il est impossible, d'après les faits que nous avons cités, de contester l'existence de l'hydrocéphale aiguë comme maladie indépendante de la méningite.

Nous sommes fort peu avancés sur l'étiologie et la symptomatologie de cette affection. Sous ce double rapport, nous ne pouvons que lui appliquer, dans la plupart des cas, les connaissances que nous possédons sur la méningite. Cependant,

en généralisant les faits les mieux observés, malheureusement encore trop peu nombreux, on reconnaît que les épanchements séreux idiopathiques se présentent généralement sous deux formes différentes. Dans la première, l'épanchement se faisant plus lentement, les symptômes, très analogues à ceux du début de la méningite, se caractérisent par des phénomènes d'excitation, tels que la céphalalgie, le délire, l'agitation, les cris, les mouvements convulsifs. Cette période dure de quelques heures à plusieurs jours, mais elle est très rarement aussi longue que la première et la seconde période réunies de la méningite aiguë. Dans la seconde phase de la forme d'hydrocéphale qui nous occupe, les symptômes précédents font place à l'abolition de l'intelligence et des sens, au coma, à l'amaurose, à la surdité, à l'insensibilité de la peau, à la résolution de tous les mouvements volontaires. Toutefois ce dernier symptôme n'est pas constant; car souvent, au milieu du collapsus, il y a des convulsions très violentes, de véritables accès épileptiformes. Dans la seconde forme de l'hydrocéphale aiguë, la première période manque; les phénomènes de la seconde se déclarent d'emblée. C'est alors que la maladie peut être vraiment considérée comme une apoplexie séreuse. C'est surtout celle qui survient dans le cours de l'hydropisie scarlatineuse.

Le traitement des hydrocéphales aiguës ne doit pas être le même dans tous les cas, mais l'impossibilité de les distinguer des méningites simples ou tuberculeuses conduira le praticien à employer le traitement qui convient plus spécialement à ces maladies. Si cependant la forme apoplectique de la maladie, si la coïncidence d'une hydropisie dans d'autres parties du corps, si l'état des urines, si la nature des antécédents du malade viennent éclairer le diagnostic, on verra clairement la nécessité de mettre en première ligne les médications que réclame ordinairement l'hydropisie scarlatineuse, c'est-à-dire les diaphorétiques, les diurétiques et les purgatifs hydragogues. La gravité des accidents imposera l'obligation d'agir avec énergie, et d'ajouter aux moyens précédents l'emploi des ré-

vulsifs cutanés très actifs, tels que les vésicatoires. Enfin l'expérience ayant paru démontrer que les émissions sanguines sont utiles, quoique l'hydrocéphale ne soit probablement pas une maladie primitivement inflammatoire, on serait blâmable de n'y pas avoir recours. On emploiera donc, suivant les circonstances, les saignées générales ou locales, et quelquefois les unes et les autres.

Article 2. — Méningite aiguë tuberculeuse.

Les recherches qui ont fait connaître la nature de la méningite tuberculeuse et permis de lui assigner sa véritable place dans le cadre nosologique, sont récentes, et cette découverte, comme le dit avec raison un de nos meilleurs critiques (1), « est une des plus intéressantes et des plus brillantes dont l'anatomie pathologique puisse se glorifier ».

Sans doute, les auteurs anciens avaient déjà constaté que parmi les malades qui succombaient à l'hydrocéphale aiguë, à la fièvre cérébrale, etc., un certain nombre présentaient de véritables tubercules dans les centres nerveux, et dans ces cas ils n'hésitaient pas à dire que le vice scrofuleux avait porté son action sur les organes de la tête. Mais on méconnaissait cette influence lorsqu'au lieu de productions évidemment tuberculeuses, on ne rencontrait, au milieu des traces ordinaires de la phlogose, que des granulations miliaires dans la pie-mère ; celles-ci passaient même très souvent inaperçues, ainsi que le prouve la lecture d'une foule d'observations dans lesquelles on trouve tous les caractères directs et indirects de la méningite tuberculeuse parfaitement indiqués, hormis les granulations dont l'existence est restée ignorée faute d'investigations assez exactes.

L'attention plus scrupuleuse apportée dans ces dernières années à l'étude des altérations que les maladies laissent après

(1) M. Pidoux, *Journ. des connaiss. méd.-chir.*, 1835, septembre, p. 120.

la mort dans les organes, a été la première source du progrès dû à nos contemporains. On a commencé par constater la fréquence très grande des granulations méningées chez les enfants morts à la suite de l'hydrocéphale aiguë. On ne peut refuser à Guersant une grande partie de l'honneur de cette première découverte, puisque dès l'année 1827 cet habile médecin avait séparé la méningite avec granulations des autres espèces d'inflammations cérébrales, et lui avait donné le nom de *méningite granuleuse*, comme le constatent les registres de l'hôpital des Enfants. Guersant semblait même avoir entrevu la connexité de cette maladie avec les autres affections tuberculeuses, puisqu'il avait remarqué qu'on trouvait, en même temps que des granulations dans les méninges, des tubercules, soit dans les ganglions bronchiques, soit dans les poumons, et puisque dans ses leçons cliniques il considérait les enfants hydrocéphaliques comme des phthisiques qui mouraient par le cerveau. Mais il n'osait encore, à cette époque, considérer les granulations comme de véritables tubercules, et l'honneur d'une démonstration positive était réservé à d'autres observateurs.

Les opinions très répandues de Laennec, sur la nature des granulations miliaires du poumon, devaient naturellement acheminer les anatomo-pathologistes vers la détermination de la nature des granulations méningées. C'est ce que fit, en 1829 (1), Dance, qui n'hésita pas à les rapprocher des tubercules miliaires des poumons, et considéra leur coïncidence avec l'hydrocéphale aiguë comme assez fréquente, même chez les adultes ; mais cette vérité ne pouvait être mise hors de doute et appréciée, dans la généralité de son application, que par des observations recueillies chez les enfants, ce que Dance n'avait pu faire. Ce sont les recherches, datant à peu près de la même époque, de MM. Rufz, Gerhard, Constant, Piet, qui ont amené une démonstration positive. Le premier travail de M. Rufz

(1) *Archives générales de médecine*, t. XXI et XXII.

parut en 1833 (1), le second en 1835 (2); le mémoire de M. Gerhard fut publié en 1834 (3), et celui de M. Piet en 1836 (4). Quant à Constant, ses observations remontent à la même époque que celle des médecins que nous venons de nommer; il paraîtrait même, suivant Guersant, que les premières recherches de cet observateur furent antérieures à celles de MM. Rufz et Gerhard. Quoi qu'il en soit, Constant recueillit les principaux matériaux d'une monographie sur la méningite tuberculeuse, qu'il présenta, en 1835, de concert avec M. Fabre, à l'Académie des sciences, et qui fut récompensée d'un prix Montyon. En 1836 parut, dans un journal allemand (5), un mémoire de M. Green, qui fut reproduit dans les journaux anglais, puis dans les journaux français. Ce travail n'est pour ainsi dire que confirmatif des précédents; on peut en dire autant de la thèse de M. Coignet (6) et de la monographie de notre ancien collègue le docteur Becquerel (7). Ce dernier ouvrage se recommande toutefois par l'esprit d'observation impartiale et rigoureuse apportée à l'examen de tous les faits. Enfin, M. Lediberder (8) et Valleix (9) ont démontré que la méningite tuberculeuse ne s'observe pas seulement chez les enfants, mais aussi quelquefois chez les adultes.

C'est un progrès réel et incontestable, avons-nous dit, que d'avoir démontré la nature tuberculeuse de la plupart des méningites ou hydrocéphales aiguës, qui font tant de victimes dans le jeune âge; mais il faut bien convenir que, jusqu'ici, cette découverte n'a porté pour ainsi dire aucun fruit pour la pratique. Outre la difficulté, dans beaucoup de cas, d'établir

(1) *Archives de médecine*, février 1833.

(2) *Thèse inaugurale* et *Gazette médicale*, p. 321.

(3) *American Journal of medic. sciences*, février et mai 1834.

(4) *Thèse inaugurale*, 1836, et *Gazette médcale*, 1837, p. 273.

(5) *Rul's Magasin fur die gesammte Heilkunde*, t. XLVIII, 2e cahier.

(6) *Thèses de Paris*, 1837.

(7) *Recherches cliniques sur la méningite des enfants*, 1838, in-8°.

(8) *Thèses de Paris*, 1837, n° 410.

(9) *Archives générales de médecine*, janvier 1838.

un diagnostic différentiel entre la méningite simple et la méningite tuberculeuse, cette distinction n'a fait découvrir aucune méthode de traitement plus efficace; elle est cependant fort utile en ce qu'elle nous montre que la seule voie à suivre pour arriver à des résultats plus satisfaisants est la même qui se présente dans toutes les affections de nature tuberculeuse. Jusqu'à ce que les efforts et les progrès de la science, jusqu'à ce qu'un hasard heureux peut-être nous révèlent le moyen curatif de ces terribles maladies, c'est vers l'hygiène que nous devons nous tourner, dans l'espoir d'atténuer les ravages qu'elles exercent sur les jeunes générations.

Anatomie pathologique.

Les lésions les plus importantes appartiennent aux méninges et aux ventricules encéphaliques.

La méninge pariétale, c'est-à-dire la dure-mère doublée de son feuillet séreux, est presque toujours intacte. Sa surface interne est lisse et unie, libre d'adhérences, exempte d'injection, en un mot, telle qu'on la trouve à l'état normal; dans quelques circonstances, sa surface participe de la sécheresse et de l'état poisseux que nous indiquerons bientôt dans le feuillet viscéral de l'arachnoïde. Quant aux sinus veineux contenus dans la dure-mère, on les trouve souvent remplis de sang, avec ou sans caillot. Cette accumulation de sang veineux coïncide ordinairement avec un certain degré d'injection des vaisseaux des méninges et de la substance nerveuse.

L'accumulation d'un liquide séreux dans la grande cavité de l'arachnoïde est assez rare; on la rencontre cependant quelquefois, soit sur la convexité, soit à la base du crâne. Cette sérosité est le plus souvent pure et limpide; d'autres fois, elle est trouble, blanchâtre et même puriforme; parfois on y trouve des flocons pseudo-membraneux ou des fausses membranes flottantes, minces et d'une grande étendue. D'autres fois, la sérosité manque ou existe à peine. Alors, les

pseudo-membranes, que rien ne sépare des deux feuillets séreux, contractent des adhérences toujours molles et faiblement organisées, à moins qu'elles ne soient anciennes. Enfin, dans les cas beaucoup plus communs où la cavité de l'arachnoïde est vide, la surface de cette membrane, au lieu d'être humide et glissante comme à l'état sain, est sèche et plus ou moins poisseuse.

C'est dans la pie-mère qu'existent ordinairement les lésions les plus considérables et les plus caractéristiques; sa structure essentiellement vasculaire en rend parfaitement compte.

Pour ne laisser échapper aucune de ces lésions, il ne faut point se borner à examiner la surface du cerveau enveloppée de sa méninge, car les circonvolutions, rapprochées les unes des autres, cachent à l'œil les portions de la pie-mère qui sont ordinairement les plus altérées. Il faut d'abord constater s'il y a injection des vaisseaux visibles au-dessous de l'arachnoïde; s'il y a infiltration au niveau des grands espaces sous-arachnoïdiens de la base et des anfractuosités. On examine si le liquide sous-arachnoïdien n'a pas fait place à des concrétions plastiques dont on étudie la forme et la nature. Cet examen, qui n'exige aucune dissection, étant achevé, on incise et l'on déchire l'arachnoïde tout le long des scissures de Sylvius et des anfractuosités, de manière à mettre à nu les parties profondes de la pie-mère qui tapissent les faces contiguës des circonvolutions. Ce mode de dissection doit s'étendre à tout l'encéphale; c'est le seul qui permette de ne jamais méconnaître les altérations cachées dans la profondeur des anfractuosités, comme le sont les granulations dans certains cas.

L'injection sanguine occupe principalement les ramuscules veineux; elle est en général d'autant plus prononcée, que la mort est arrivée à une époque plus rapprochée du début.

Lorsque l'inflammation a dépassé le premier degré, elle se caractérise par l'infiltration d'une sérosité trouble et blanchâtre, d'autres fois rouge et sanguinolente, ou bien d'une certaine quantité de pus quelquefois liquide, plus souvent con-

cret et ayant l'aspect d'une matière couenneuse ou pseudo-membraneuse, d'un blanc mat ou verdâtre. Ces divers produits d'une plasticité morbide se rencontrent surtout dans les grands espaces sous-arachnoïdiens, c'est-à-dire, au-devant des pédoncules cérébraux, dans toute la région qui correspond au plancher inférieur du troisième ventricule, puis dans les scissures de Sylvius, en arrière autour des pédoncules cérébraux, en suivant la fente de Bichat, jusqu'aux tubercules quadrijumeaux et sur le sommet du cervelet. A la convexité on les rencontre plutôt au niveau des anfractuosités que sur le sommet des circonvolutions. Le tissu propre de la pie-mère est épaissi, induré, en quelque sorte fibreux, mais cassant et sans élasticité. La lymphe plastique qui s'est formée dans ses mailles est disposée par traînées ou par plaques plus ou moins larges le long des artères. Ces diverses altérations se prolongent très souvent autour de la protubérance et même du bulbe rachidien; quelquefois aussi elles occupent la pie-mère du cervelet, principalement au niveau du quatrième ventricule et autour des pédoncules cérébelleux.

C'est dans le tissu de la pie-mère que se forment les granulations qu'on rencontre dans la plupart des méningites des enfants. Les unes sont disséminées dans l'épaisseur de la matière couenneuse sous-arachnoïdienne, qui leur forme comme une espèce de gangue; les autres sont attachées aux filaments cellulo-vasculaires de la pie-mère, sans traces d'inflammation autour d'elles. Ces dernières représentent tout à fait les granulations miliaires du poumon et des séreuses autour desquelles rien n'annonce le plus léger degré de phlogose. Il faut souvent une dissection minutieuse et une inspection attentive pour ne pas méconnaître leur présence, surtout lorsqu'elles sont très petites et de la même couleur que les parties contiguës. Il en est souvent de plus avancées qui ont déjà le volume d'une tête d'épingle, opaques, blanches ou jaunâtres; d'autres enfin sont parfaitement semblables à des tubercules crus, et dans certains cas rien n'est plus facile que d'apprécier une transition insen-

sible entre ces divers aspects qui se rapportent évidemment aux phases successives de l'évolution du tubercule, si bien connues dans les autres organes.

Le siége précis des granulations tuberculeuses, avons-nous dit, est dans la pie-mère ; mais il y a ici quelques variétés dont il faut tenir compte. Les unes siégent exclusivement dans le canevas de cette membrane ; d'autres, développées dans les points où elle est en contact avec l'arachnoïde, adhèrent à celle-ci, font corps avec elle, la soulèvent même et lui font faire relief; d'autres fois, au contraire, les granulations s'enfoncent dans la substance cérébrale et la dépriment ; on pourrait croire alors qu'elles ont pris naissance dans l'épaisseur même du cerveau, mais en remarquant qu'elles adhèrent toujours par quelques points de leur périphérie avec la pie-mère, surtout avec les prolongements qu'elle envoie au fond des anfractuosités, on ne peut se tromper sur leur véritable origine. Enfin nous avons vu, dans des cas rares il est vrai, de véritables granulations miliaires, demi-transparentes, cristallines, analogues à celles qu'on rencontre quelquefois à la surface des plèvres et du péritoine, développées à la surface interne de l'arachnoïde, n'adhérant avec elle que par un point de leur périphérie. Aussi pensons-nous, contrairement à ce qu'ont écrit les plus récents observateurs, que la pie-mère n'est pas le siége exclusif, mais seulement le plus ordinaire des granulations méningiennes, et qu'elles peuvent se développer à la surface libre de l'arachnoïde. Nous ne croyons point ici être tombé dans une méprise qui consiste à prendre pour ces granulations des aspérités extrêmement petites, confluentes, à peine visibles, mais très sensibles et rugueuses au toucher comme une peau de chagrin, qui se rencontrent parfois à la surface libre de l'arachnoïde, et plus souvent encore sur la membrane ventriculaire chez des sujets affectés de méningite chronique. Ces aspérités n'ont aucune analogie avec les granulations tuberculeuses, et sont un mode d'inflammation chronique qui peut se rencontrer dans les séreuses encéphaliques comme dans celles du thorax

et de l'abdomen, car il y a des pleurésies et des péritonites granuleuses qui ne sont point tuberculeuses.

Les granulations ne peuvent être confondues avec les glandes de Pacchioni; celles-ci ne se rencontrent qu'au voisinage de la grande scissure médiane, sont toujours intérieures à la grande cavité de l'arachnoïde, et s'observent indifféremment chez les sujets morts de méningite ou de toute autre maladie. Les granulations tuberculeuses sont plus nombreuses à la base, sous-jacentes à l'arachnoïde, et ne s'observent que chez des sujets tuberculeux; enfin elles s'accompagnent de toutes les autres traces de la méningite qui manquent dans tant de cas où existent des glandes de Pacchioni.

Après les altérations de la pie-mère, l'élément anatomique le plus important de la méningite est l'épanchement ventriculaire. Beaucoup d'auteurs lui ont fait jouer le principal rôle dans la production des symptômes, et l'ont considéré comme le caractère essentiel de la maladie; des recherches plus récentes ont prouvé que ces opinions étaient exagérées : il manque, en effet, dans beaucoup de méningites qui ont suivi une marche ordinaire, c'est-à-dire qu'on ne trouve dans les ventricules réunis que 10, 20 ou 40 grammes de sérosité. On ne peut admettre la présence réelle d'un épanchement que lorsqu'on trouve au moins 50 à 60 grammes de liquide; dans quelques cas on en rencontre jusqu'à 100 grammes et même plus. Sur soixante cas observés par MM. Charpentier, Gerhard et Piet, on a constaté que vingt-cinq fois la quantité de sérosité n'excédait pas une cuillerée par chaque ventricule; souvent elle était moindre et se bornait à quelques gouttes; il n'y avait pas d'épanchement réel. Dans vingt-sept autres cas, chaque ventricule contenait de 30 à 45 grammes, et dans huit cas, la quantité s'élevait jusqu'à 60 ou 100 grammes. « D'où il suit, dit M. Piet, que l'épanchement auquel on a si longtemps rapporté tous les désordres, et qui a servi à désigner la maladie, a manqué dans la moitié des cas à peu près, et que huit fois seulement il a été de nature à produire

des symptômes de compression; qu'enfin, sur le reste des sujets il n'était pas assez abondant pour qu'on pût avec certitude lui faire jouer un rôle important (1). »

L'épanchement est le plus souvent d'une abondance égale dans les deux ventricules; dans des cas très rares l'un contient plus de liquide que l'autre. C'est d'après ce fait qu'on a été conduit à nier la communication des ventricules latéraux avec le moyen, par les trous de Monro qui seraient bouchés par la réflexion de la membrane des parois ventriculaires sur les plexus choroïdes. Mais cette oblitération ne nous a point paru exister, et nous pensons avec M. Piet que l'inclinaison du cadavre, en faisant écouler le liquide d'un ventricule dans l'autre, est la cause de leur dilatation inégale.

Quant aux qualités du liquide épanché, il est le plus souvent aussi clair et aussi liquide que la sérosité de l'état normal; rarement il est séro-sanguinolent, mais assez souvent il est un peu trouble et tient en suspension des filaments ou flocons blanchâtres, débris du ramollissement des parois ventriculaires et des parties blanches centrales. Dans quelques cas plus rares la sérosité est lactescente et purulente comme dans les épanchements de la plèvre; on y trouve des flocons de lymphe plastique libres de toute adhérence et précipités au fond de la cavité par leur poids spécifique, ou adhérents aux parois qui présentent dans le même point une espèce d'érosion. A part ces cas véritablement exceptionnels, et que nous avons plutôt observés dans les méningites simples que dans les méningites tuberculeuses, la surface interne des parois ventriculaires présente son apparence normale; de sorte que l'exhalation de la sérosité a été augmentée sans laisser aucune lésion appréciable de la membrane qui tapisse les cavités encéphaliques; à peine peut-on constater qu'elle est légèrement épaissie et plus résistante qu'à l'état sain. Dans la plupart des cas, elle ne protége pas contre l'action émolliente du liquide la voûte et le septum,

(1) *Gazette médicale*, 1837, p. 281.

sur lesquels elle s'étend, mais où elle n'a qu'une très faible épaisseur.

Considéré par rapport à son volume et à sa disposition générale, le cerveau présente souvent une exubérance qui donne à la dure-mère non encore incisée une tension très sensible; aussitôt que cette membrane est ouverte, il fait hernie, et quand on a complétement découvert la convexité des hémisphères, on est frappé de l'aplatissement des circonvolutions qui sont tassées, serrées les unes contre les autres, et entre lesquelles les anfractuosités semblent avoir disparu : ce tassement prouve évidemment que le cerveau était comprimé. Or, deux causes peuvent amener cette compression : l'une est l'épanchement ventriculaire, l'autre la turgescence sanguine qui existait pendant la vie. Comme l'épanchement manque assez souvent, c'est à la seconde cause qu'il faut alors recourir pour expliquer la compression dont on voit les traces; c'est ainsi que l'on comprend comment la présence ou l'absence de l'épanchement doit peu modifier les symptômes, et quelle a été l'erreur des médecins qui ont exagéré l'importance de l'hydrocéphale en lui rapportant uniquement des phénomènes qu'une autre cause peut produire.

Quoiqu'on ne puisse, en l'absence de l'épanchement, attribuer le tassement des circonvolutions qu'à la turgescence des vaisseaux du cerveau, il faut avouer que cette congestion, que tout porte à admettre pendant la vie, ne laisse pas toujours après la mort des traces évidentes. Dans bien des cas nous n'avons pas trouvé le piqueté sanguin de la substance blanche ni la rougeur sablée de la substance grise, qui annoncent le premier degré de l'inflammation. On comprend assez bien ce résultat en considérant qu'ici la maladie primitive est celle des méninges. La congestion cérébrale lui est consécutive, et dès lors ne modifie pas la vitalité des vaisseaux aussi profondément que si elle était primitive. Tout se réduit au passage d'une plus grande quantité de sang à travers les vaisseaux de la substance nerveuse; il y a simple augmentation plutôt que

perversion de la circulation capillaire, et dès que la vie est éteinte, l'irritabilité morbide ayant disparu, la contractilité des petits vaisseaux qui, comme on le sait, persiste quelque temps après la mort, est encore assez puissante pour chasser le sang dans les veines d'un certain calibre : alors l'accumulation de ce liquide, soit dans les vaisseaux extérieurs au cerveau, soit même dans les sinus, est la seule trace d'une hypérémie qui pendant la vie siégeait dans le système capillaire.

Dans beaucoup de cas cependant la congestion cérébrale se révèle après la mort par l'injection de la substance nerveuse; mais il est fort rare d'y trouver des lésions plus profondes que cette simple hypérémie, si ce n'est dans la substance corticale du cerveau. Celle-ci, dans les points où elle est sous-jacente à des portions de méninges gravement altérées, présente une rougeur vive, un ramollissement très marqué, et tel que la membrane ne peut être enlevée sans entraîner une couche de substance grise de 1 à 2 ou 3 millimètres d'épaisseur. Dans les points où la méninge altérée est en contact avec la substance blanche, à la protubérance et autour des pédoncules, par exemple, on peut plus facilement l'enlever sans entraîner la substance sous-jacente moins disposée à se ramollir que la substance grise.

Généralement le noyau central des hémisphères, c'est-à-dire le centre de Vieussens, le corps strié et la couche optique, ne présentent dans leur épaisseur ni coloration anormale, ni diminution de consistance. Il n'en est pas de même du trigone cérébral, du septum lucidum et de toute la couche de substance blanche ou grisâtre qui tapisse la cavité des ventricules. Toutes ces parties, les premières surtout, présentent dans plus de la moitié des cas un ramollissement blanc, crémeux, souvent porté à un degré tel que leur substance tombe en détritus et en flocons demi-liquides qui troublent la sérosité cérébrale. Ce ramollissement dont la valeur pathologique a été souvent exagérée, en particulier par Abercrombie qui en forme une variété de l'encéphalite, nous a presque toujours

donné l'idée d'un résultat purement cadavérique. On ne le constate presque jamais sans que les ventricules ne contiennent une certaine quantité de sérosité. Il serait téméraire d'affirmer que ce ramollissement n'est que l'effet d'une macération cadavérique, mais il est bien certain que s'il se produit pendant la vie et résulte d'une altération pathologique, il n'entraîne aucune modification notable dans l'ensemble des symptômes. On trouve des méningites sans ramollissement parfaitement semblables à d'autres où il existe.

Dans des cas exceptionnels, on trouve un ramollissement véritablement pathologique de la substance cérébrale qui peut alors modifier les symptômes. Chez un enfant dont nous avons déjà raconté l'histoire (voy. tome Ier, p. 322), qui présentait toutes les lésions propres à la méningite tuberculeuse, il existait un ramollissement partiel jaune-serin dans le voisinage de la corne sphénoïdale du ventricule latéral droit; mais les symptômes qui auraient pu caractériser cette altération pendant la vie s'étaient perdus au milieu de ceux de la méningite. Il n'en a pas été de même dans les cas que nous avons rapportés page 363 et suivantes de ce second volume; nous avons alors accompagné ces faits de remarques qui nous dispensent d'y revenir actuellement.

Nous avons déjà dit que parmi les granulations méningiennes on en rencontrait souvent d'assez avancées pour représenter de véritables tubercules; quelquefois même ceux-ci ont un volume considérable et forment de petites masses par leur agglomération. Dans beaucoup de cas, on trouve aussi des tubercules dans l'épaisseur de la substance cérébrale, ou bien de grosses masses de même nature qui, développées primitivement dans les méninges, se sont enfoncées dans la substance nerveuse qui les entoure presque de toutes parts, et semblent avoir pris naissance dans son épaisseur. Nous décrirons ailleurs plus en détail l'anatomie pathologique des tubercules encéphaliques.

Chez les sujets qui ont succombé à une méningite tubercu-

leuse, on trouve presque constamment des lésions de même nature dans les viscères du thorax et de l'abdomen. Dans la plupart des cas, ces tubercules sont encore peu avancés, souvent même à l'état de granulations miliaires. Les ganglions bronchiques, les poumons, les ganglions mésentériques, les plèvres et la séreuse abdominale, sont les organes où l'on en rencontre le plus ordinairement. Leur coïncidence avec les granulations méningées est un indice des plus précieux sur la nature de celles-ci, difficile à déterminer dans certains cas où elles sont peu nombreuses et encore à l'état naissant. On trouve en effet de temps en temps des cas embarrassants. On voit, par exemple, chez quelques sujets, des traces très marquées de phlegmasie dans les méninges et à peine quelques granulations : on comprend qu'alors on soit tenté de ne voir là qu'une méningite simple; mais si des tubercules existent ailleurs, il est bien plus probable que la méningite a son point de départ dans la cachexie tuberculeuse. On voit dans d'autres cas les viscères thoraciques et abdominaux parfaitement sains, bien qu'il y ait dans les enveloppes du cerveau des granulations de nature évidemment tuberculeuse. Ces différences dépendent de ce que, dans le premier cas, il a suffi d'une influence très faible de la cachexie sur les organes intra-crâniens pour y développer une inflammation; et dans le second cas, de ce qu'en vertu d'une prédisposition spéciale de l'encéphale, c'est sur lui en premier lieu que la cachexie a porté son action pour s'y localiser.

La nature de la méningite tuberculeuse nous est donc aussi connue que celle des pleurésies et des péritonites tuberculeuses. La différence essentielle à établir entre ces maladies, c'est que la localisation de l'affection générale qui les produit toutes s'opère plus souvent d'une manière sourde et latente dans la plèvre et dans le péritoine, tandis que dans les méninges elle développe immédiatement une inflammation très vive : aussi cette méningite est-elle beaucoup plus aiguë que les pleurésies et les péritonites tuberculeuses, et il est infiniment

plus rare de constater des granulations non accompagnées de phlogose dans les méninges que dans tous les autres organes. Dans le cours de nos recherches nous n'avons rencontré que deux cas de ce genre. M. Piet n'a également trouvé que deux fois des granulations chez des sujets qui n'avaient jamais présenté de symptômes cérébraux.

Ces considérations nous conduisent à établir que dans la méningite tuberculeuse l'inflammation a une plus grande part aux symptômes et à la marche du mal que dans les phthisies thoraciques et abdominales. Cette vue est la seule qui puisse servir de base aux indications rationnelles que comporte le traitement de cette affection.

Causes.

Les causes de la méningite tuberculeuse sont de deux ordres. Les unes sont éloignées et ont pour effet primitif la diathèse tuberculeuse; les autres agissent directement sur les centres nerveux, et déterminent la localisation de l'affection générale dans ces organes, en même temps qu'elles favorisent le développement de la phlogose concomitante.

Les premières sont toutes celles que nous avons étudiées dans nos généralités sur la maladie tuberculeuse; nous nous croyons dispensé d'y revenir. Ce que nous avons à rechercher ici, ce sont les circonstances en vertu desquelles cette aberration de la nutrition se manifeste dans les organes encéphaliques plutôt que dans d'autres parties du corps, et pour quelles raisons cette localisation ne peut s'effectuer sans entraîner presque constamment une phlogose aiguë ou subaiguë qui souvent n'est point en rapport par son intensité avec la lésion tuberculeuse elle-même.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur l'état physiologique du système nerveux dans l'enfance, pour se rendre compte de la fréquence des méningites tuberculeuses à cet âge. En effet, ce système jouit déjà d'une certaine énergie fonctionnelle et

d'une grande activité nutritive. A aucune autre époque de la vie les systèmes capillaires de la pulpe nerveuse et des méninges ne sont injectés et parcourus par une plus grande quantité de sang. L'exhalation séreuse paraît aussi plus active, car la quantité de sérum ventriculaire ou arachnoïdien qu'on trouve sur le cadavre offre une moyenne relativement plus considérable que chez les adultes.

Soit que l'on considère la pie-mère comme l'organe sécréteur de la pulpe nerveuse, soit qu'elle ait simplement pour usage de fournir un lacis celluleux aux innombrables vaisseaux qui ne doivent pénétrer dans la substance encéphalique qu'à l'état de ramifications capillaires, cette membrane n'en est pas moins un tissu éminemment vasculaire. Elle offre, sous ce rapport, une analogie parfaite avec le poumon, l'appareil ganglionnaire, la rate, le foie, qui sont si souvent le siége de la tuberculisation. Si donc cette condition est favorable, comme il n'est pas permis d'en douter, au dépôt de la matière tuberculeuse, on conçoit que la pie-mère étant plus vasculaire dans l'enfance, devienne à cet âge le siége assez fréquent de la maladie. Enfin, il est évident que cette condition favorise également le développement d'une phlogose aussitôt qu'il existe dans les méninges un certain nombre de granulations, dont l'action peut être assimilée à celle de tous les corps étrangers qui irritent les organes dans lesquels ils séjournent.

De ces considérations et de ce que nous avons dit ailleurs de la fréquence des maladies tuberculeuses dans l'enfance, nous pouvons conclure que si la méningite tuberculeuse s'observe très souvent à cet âge, c'est en premier lieu parce que la cachexie y est très fréquente. En second lieu, si, sur un nombre égal d'adultes et d'enfants cachectiques, l'affection se localise plus souvent dans les méninges chez les jeunes sujets, on en trouve la raison dans l'excitabilité plus grande des centres nerveux, dans leur vascularité et dans l'activité de leur nutrition.

Il est à remarquer que bien souvent, ainsi que MM. Rilliet

et Barthez, et M. Legendre (1), se sont appliqués à le démontrer, la cachexie est tout à fait latente; la tuberculisation des autres organes est assez peu avancée pour que les enfants jouissent, en apparence, d'une bonne santé.

On sait, par la thèse de M. Lediberder (2) et par le mémoire de Valleix (3), que cette maladie se rencontre pendant la jeunesse et même dans l'âge moyen. Nous en avons nous-même observé quatre cas chez des sujets de dix-huit à trente ans, à l'Hôtel-Dieu de Lyon; mais il est bien certain que ces cas sont rares et que la maladie est presque spéciale à l'enfance. D'après les relevés déjà assez nombreux qu'on possède sur ce point, il est démontré que le rapport de fréquence aux différentes époques de l'enfance est à peu de chose près le même pour cette maladie que pour l'affection tuberculeuse considérée en général. Nous avons établi ailleurs (t. I, p. 489) que leur plus grande fréquence apparaît de cinq à onze ans. Nous allons voir qu'il en est à peu près de même pour la méningite.

M. Piet dit que sur un relevé de quatre-vingt-dix observations, entre onze mois et quinze ans, le maximum de fréquence portait sur les sixième, septième et huitième années. Mais ces observations n'étant pas exclusivement relatives à la méningite tuberculeuse, il ne faut pas en tirer de conséquences trop absolues. D'après le relevé de M. Becquerel, qui porte sur trente cas, on en trouve treize de deux à cinq ans, douze de cinq à dix, cinq de dix à quinze. On voit ici déjà que la maladie est plus fréquente dans la première période, qui n'est que de trois années, que dans chacune des suivantes qui est de cinq ans. On voit à peu près les mêmes rapports dans le relevé suivant présenté par Guersant. Sur quarante-six cas observés avant quinze ans, ce médecin en a trouvé quatorze avant cinq ans, vingt et un de cinq à dix ans, onze de dix à quinze ans.

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1846, p. 925.
(2) *Thèses de Paris*, 1837.
(3) *Archives générales de médecine*, 1838, 3e série, p. 5.

Voici à notre tour les résultats de notre observation. Sur trente-six cas recueillis avant l'âge de quinze ans, nous en avons compté vingt avant cinq ans, dix de cinq à dix ans, six de dix à quinze ans.

En réunissant ces trois catégories, qui ne comprennent que des cas de méningite tuberculeuse, nous aurons le relevé général suivant :

Avant l'âge de 5 ans......	47 cas.
De 5 à 10 ans...........	43
De 10 à 15 ans..........	22
Total.....	112 cas.

On voit, par ce relevé, que le maximum de fréquence des affections tuberculeuses, considérées en général dans les périodes successives de l'enfance, correspond assez bien à celui de la méningite tuberculeuse. Cependant cette affection a une plus grande tendance à se développer chez les plus jeunes sujets, tandis que la phthisie abdominale appartiendrait un peu plus spécialement à la période moyenne de l'enfance, et la phthisie thoracique à la dernière.

L'influence du sexe est encore assez mal connue, parce que la plupart des auteurs n'ont pas indistinctement recueilli leurs observations sur des enfants des deux sexes. En consultant les auteurs qui ne connaissaient pas exactement la maladie, on voit que la plupart l'ont jugée plus commune chez les filles, d'autres ont pensé qu'elle attaque également les deux sexes. Guersant professe que la méningite tuberculeuse est un peu plus commune chez les filles que chez les garçons. Nous voyons dans le mémoire de M. Becquerel, que sur trente cas il en a recueilli vingt chez les filles, dix chez les garçons. Il aurait fallu dire si le mouvement des deux services avait été le même; nous pensons que dans ce cas la différence eût été moins prononcée. D'un autre côté, nous trouvons dans le même mémoire qu'un mouvement de quatre cents malades

environ, du 1er avril au 1er octobre 1837, dans le service des filles, a fourni dix-sept cas de méningite. Or, l'année suivante, dans le service des garçons, nous avons, sur quatre cent douze enfants observés, du 1er avril au 1er octobre, rencontré dix cas de méningite tuberculeuse. On voit que ces relevés portent sur un mouvement à peu près égal; mais qu'étant pris dans deux années consécutives, ils ne sont pas parfaitement concluants. On n'aura sur ce point des données précises qu'autant que l'on comparera les cas recueillis sur un même nombre de sujets des deux sexes et dans le même temps. En attendant, nous sommes porté à croire que, comme les autres affections tuberculeuses et comme les maladies cérébrales en général, la méningite tuberculeuse est plus fréquente chez les filles.

C'est encore parce qu'on a longtemps confondu la méningite simple avec la méningite tuberculeuse, que les auteurs ne sont pas d'accord sur l'influence de la constitution et du tempérament. Fothergill et Odier pensent que les sujets les plus prédisposés sont les enfants vigoureux, actifs, avancés de corps et d'esprit. Au contraire, MM. Senn, Parent, Charpentier, ont noté au nombre des causes prédisposantes le tempérament lymphatique ou nerveux et une constitution affaiblie. D'après les observations plus récentes de MM. Piet, Gerhard, Guersant, Becquerel et les nôtres, il est démontré pour nous que ce que nous avons dit de la constitution et du tempérament dans ses rapports avec la cachexie tuberculeuse est généralement applicable à la maladie qui nous occupe en ce moment ; c'est-à-dire que le tempérament lymphatique et une constitution primitivement faible se rencontrent chez la plupart des malades. Mais il faut aussi reconnaître qu'un tempérament nerveux, une surexcitabilité nerveuse habituelle, favorisent, chez des sujets disposés à la maladie tuberculeuse, sa localisation dans l'appareil de l'innervation.

L'influence de l'hérédité doit être également examinée sous un double rapport. Tantôt on constate que les parents ont suc-

combé à quelque maladie tuberculeuse, tantôt à des maladies cérébrales, à des affections convulsives, par exemple. On voit dans certaines familles tous les enfants succomber, les uns à des affections tuberculeuses ou scrofuleuses, les autres à des maladies cérébrales simples; d'autres enfin, soumis à l'influence complexe de l'hérédité, sont atteints de méningite tuberculeuse. On n'a qu'à réunir les remarques que nous avons faites sur l'hérédité en traitant de la cachexie tuberculeuse, à ce que nous en avons dit en parlant des convulsions, pour se faire une idée complète de ce genre d'influence.

L'action des saisons n'est pas encore bien connue. La plupart des relevés fournis par les auteurs sont relatifs à la méningite considérée en général. C'est pour cela que nous ne les indiquerons pas. D'après les conséquences approximatives qu'on peut néanmoins en tirer, d'après un relevé de M. Piet et un autre de M. Becquerel, d'après l'ensemble de nos observations, nous pensons, avec Guersant, que les saisons les plus favorables au développement de la méningite tuberculeuse sont le printemps et l'été.

Les causes externes, telles que des coups et des chutes sur la tête, l'insolation, se rencontrent rarement. A cet égard, il est bon de se tenir en garde contre les rapports des personnes préposées aux soins de l'enfant, qui sont souvent portées à attribuer à des chutes ou à des contusions légères toute espèce de maladie, et surtout les maladies cérébrales quand elles surviennent peu de temps après. Cependant ces rapports ne sont pas toujours dénués de fondement. Dans certains cas on peut admettre, en l'absence de toute lésion physique, que la frayeur et l'émotion causées par une chute ont amené une perturbation de l'innervation capable, chez un enfant prédisposé, de donner le signal de l'explosion d'un mal latent et déjà préparé par des conditions éloignées. En résumé, on ne constate l'influence des causes traumatiques que dans des cas exceptionnels. Celle de l'insolation est peut-être un peu plus fréquente, mais seulement comme cause occasionnelle. Si elle agissait

seule avec assez d'énergie pour développer une méningite, celle-ci serait simple et non tuberculeuse.

La dentition laborieuse est rarement le point de départ de cette maladie, comme le prouve son peu de fréquence avant l'âge de deux ans. Il en est de même des vers et de la plupart des autres maladies des organes thoraciques et abdominaux. Leur mode d'action a été pendant longtemps mal compris. Si, par exemple, on voit assez souvent la méningite tuberculeuse survenir chez des sujets affectés d'une maladie chronique interne ou externe, ou récemment atteints de fièvres éruptives, d'éruptions dartreuses, d'une coqueluche opiniâtre, c'est que ces maladies sont de nature tuberculeuse, ou ont contribué à développer la cachexie. Celle-ci, une fois produite, se localise dans l'encéphale, moins sous l'influence de ces diverses maladies, que sous celle des autres causes prédisposantes ou occasionnelles que nous connaissons déjà. Cependant, comme on voit, dans certaines circonstances, ces affections exercer une action directe sur les centres nerveux et y développer des congestions ou des inflammations simples, on ne peut pas révoquer en doute cette manière d'agir dans quelques cas de méningite tuberculeuse.

On peut résumer tout ce que nous savons de l'étiologie de cette affection dans les propositions suivantes :

1° Tout sujet qui en est atteint doit être considéré comme préalablement en proie à la cachexie tuberculeuse à un degré quelconque.

2° La localisation de la cachexie dans le système nerveux, lorsqu'elle est prématurée et à un degré plus avancé que dans les autres organes, s'explique par certaines causes physiologiques ou accidentelles qui modifient l'état de ce système et le prédisposent à cette localisation.

3° Le développement si fréquent de la phlogose dès le début de la localisation s'explique par l'irritabilité du système nerveux, par l'activité de sa circulation et de sa nutrition.

4° Il est démontré que toutes ces conditions existent plus

souvent réunies et à un plus haut degré dans l'enfance qu'aux autres âges.

Symptômes.

Dans la plupart des cas, le début de la maladie est bien tranché et rapide; dans quelques-uns, elle est précédée de phénomènes chroniques d'après lesquels on peut soupçonner que les lésions tuberculeuses sont restées quelque temps sans éveiller vivement l'irritabilité de l'encéphale. Si ces lésions sont considérables, mais circonscrites, et agissent sur une seule région latérale du cerveau, elles peuvent déterminer des symptômes assez bien caractérisés, que nous étudierons plus tard; si, au contraire, elles sont disséminées dans plusieurs points des méninges ou des centres nerveux, leurs effets sont plus généraux. C'est communément une céphalalgie plus ou moins continue et régulière, un état graduellement croissant d'apathie, de somnolence, un délire sourd, etc.; il est rare que ces symptômes ne fassent pas place, au bout de quelques jours, à ceux d'une méningite aiguë, et qu'ils amènent la mort sans perdre leur forme chronique.

Que le début en soit ou non précédé, trois symptômes le caractérisent, savoir : la céphalalgie, le vomissement et la constipation.

Chez tous les enfants en âge d'exprimer leurs sensations, on constate l'existence de la céphalalgie. Ordinairement frontale, elle est rapportée par quelques malades au sommet de la tête, en arrière ou aux régions temporales. Elle est continue, avec des redoublements de courte durée, qui arrachent aux malades des plaintes ou des cris.

Le vomissement est aussi un symptôme presque constant. M. Gerhard l'a constaté huit fois sur dix cas, M. Rufz douze fois sur quatorze, M. Piet dix-neuf fois sur vingt-quatre, M. Becquerel treize fois sur dix-sept, et nous-même quatorze fois sur seize; ainsi, sur quatre-vingt et un cas, les vomissements

n'ont manqué que quinze fois, c'est-à-dire dans moins du cinquième des cas. Ils varient d'ailleurs beaucoup sous le rapport de leur abondance et de leur qualité; les uns ont lieu après l'ingestion des aliments et des boissons, les autres sont formés par un liquide mucoso-bilieux, d'autres fois par du mucus ou de la bile pure.

La constipation est peut-être encore plus constante que les vomissements. Sur quatre-vingt-sept cas analysés par les mêmes observateurs que nous venons de citer et par nous-même, elle n'a manqué que sept fois. Dans ces cas exceptionnels, il existait une diarrhée produite par une désorganisation tuberculeuse de l'intestin; c'est, en effet, la seule circonstance qui paraisse s'opposer à la constipation, et, dans plusieurs cas, celle-ci ne s'en établit pas moins. On peut reconnaître, en principe, que toute diarrhée qui ne se lie pas à des désordres intestinaux très graves, s'arrête sous l'influence de la méningite.

A ces trois symptômes essentiels du début, il s'en ajoute toujours quelques autres plus ou moins caractéristiques. Par moments, l'enfant est agité; dans d'autres, il est abattu et porté à dormir; il commence même à délirer dans cette période; il est irritable, les mouvements qu'on lui imprime semblent augmenter la céphalalgie; il pousse des cris aigus que l'on ne peut s'expliquer que par une souffrance intérieure : leur caractère spécial les a fait appeler par M. Coindet *cris hydrencéphaliques*. Parfois, il grince des dents, a quelques mouvements convulsifs dans les muscles de la face, du strabisme, la face est turgescente et offre des alternatives de pâleur et de rougeur. Avec ces changements coïncident souvent les redoublements céphalalgiques. La rétine est très sensible à la lumière ; la pupille, tantôt dilatée, tantôt contractée, est agitée d'oscillations; les paupières sont abaissées, et quand on veut les écarter, le malade les contracte fortement; l'ouïe paraît souvent plus sensible qu'à l'état normal, des bruits un peu violents fatiguent visiblement le malade; la sensibilité cutanée

est augmentée : quelquefois elle l'est à un tel point, que le moindre attouchement paraît douloureux et le pincement de la peau insupportable. C'est à cet état qu'il est souvent permis d'attribuer la douleur que la pression développe à la région épigastrique et sur tout l'abdomen. Cette douleur, qui peut cependant être réelle et se rattacher, comme les vomissements, à une lésion spéciale de l'innervation, est toujours un signe équivoque quand la sensibilité de la peau est exagérée ; il est loin de suffire pour prouver l'existence d'une gastrite, comme on le pensait souvent à une époque encore peu éloignée. Le ventre est généralement souple et rétracté ; il peut en être autrement quand il existe une phthisie abdominale. Il y a toujours anorexie, mais peu de soif; la langue est communément sans rougeur et sans sécheresse. La fréquence du pouls est à peu près constante, et souvent on y trouve déjà un peu d'irrégularité, ainsi que dans la respiration. La peau est plus chaude qu'à l'état normal, et, chez quelques malades, le molimen hypérémique détermine des épistaxis.

Dans la seconde période, quelques-uns des symptômes que nous venons d'énumérer disparaissent, la plupart persistent, mais se modifient. Pour en faire un examen plus complet nous passerons méthodiquement en revue toutes les fonctions.

Les désordres de l'intelligence sont presque toujours appréciables même chez les jeunes enfants. Dans un âge très tendre ce n'est point un véritable délire qu'on peut constater, mais pour peu que l'on soit familiarisé avec l'observation, qu'on ait appris à juger à quel degré dans l'état normal l'intelligence est développée aux différentes époques de l'enfance, on peut toujours reconnaître, même avant l'âge de deux ans, que les facultés fondamentales de l'entendement, l'attention et la perception, sont plus ou moins dérangées. Il faut toutefois se garder d'attribuer à une maladie ce qui ne serait que l'effet de la colère ou une irritabilité morale passagère. C'est ici que les renseignements fournis par les parents ont ordinairement

une grande valeur, surtout si ceux-ci sont instruits et d'un esprit judicieux ; connaissant mieux, par l'habitude de tous les jours, le degré d'intelligence acquis par l'enfant, ils sont plus capables d'apprécier les moindres changements survenus dans les actes de l'entendement.

Le délire se manifeste dès la première période, surtout pendant la nuit ; quelquefois il est le premier symptôme de la maladie ; généralement il augmente pendant quelques jours ; il est presque toujours tranquille, analogue à des rêvasseries mêlées de mots sans suite, mal articulés et d'une espèce de marmottement ; rarement il est bruyant, accompagné de vociférations et de mouvements violents, et l'on n'est presque jamais obligé d'attacher les malades. Il y a moins de loquacité que dans le délire qui se lie à beaucoup d'autres maladies, à la fièvre typhoïde elle-même dans certains cas. Cette forme du délire n'est pas, comme l'ont pensé Parent et Martinet, spéciale aux méningites de la base ; on la rencontre dans beaucoup de cas où de fausses membranes existent sur la convexité ; mais elle est due à la marche souvent sub-aiguë de la méningite tuberculeuse, ou bien plutôt à ce que chez les enfants plusieurs des facultés intellectuelles, notamment l'imagination, ne sont encore que peu ou point développées.

« Jamais continu, dit M. Piet, le délire alterne dès le commencement avec le coma. On peut aisément, sauf les derniers jours ou les dernières heures, tirer le malade de son état. Qu'on le questionne, il répond juste, mais d'un ton toujours bref, non traînant, comme celui des typhoïdes, d'un air maussade, en fronçant la racine du nez. Il sort la langue quand on l'ordonne, et semble quelquefois l'oublier hors de sa bouche ; il appelle lui-même pour ses besoins, et, une fois satisfait, retombe dans sa rêverie. Odier nous peint fort bien cet état de torpeur. « Ce n'est, dit-il, ni de la léthargie, ni le sommeil » ordinaire, mais plutôt, cette sorte d'engourdissement qu'on » éprouve le matin lorsqu'on a bien dormi, qu'on voudrait » dormir encore, mais qu'on est empêché par quelque cause

» extérieure trop légère pour réveiller complétement, suffi-
» sante pour réveiller à demi. » Et plus loin : « Ils semblent
» rêver plutôt qu'ils ne délirent. Ils rêvent souvent les yeux
» ouverts ». Souvent le calme est si profond, l'expression de
la face si tranquille, qu'on ne pourrait croire à l'imminence
de la mort (1). »

Les cris dits hydrencéphaliques sont un des caractères du délire propre aux méningites. Ils ne dépendent pas exclusivement de l'épanchement, comme le pensait M. Coindet, car on les observe dans les méningites sans épanchement. La nature de ces cris est très difficile à déterminer. Si parfois ils paraissent provoqués par des élancements douloureux dans la tête, d'autres fois ils échappent sans aucune cause apparente, au milieu du calme le plus complet, et à l'instant même où le malade dira qu'il ne sent aucun mal. Ils semblent alors résulter d'une véritable aberration de l'entendement et de la volonté.

Aigus dans le principe, traînants, paraissant sortir de la tête, comme on l'a dit, poussés par intervalles, ils s'éteignent en un murmure sourd ou confus, ou s'arrêtent brusquement pour laisser tomber le malade dans le coma. Violents et répétés dans les premiers jours, ils diminuent et disparaissent à mesure que l'assoupissement augmente.

Tels sont les caractères du délire; il va en diminuant à mesure que la somnolence fait place à l'assoupissement et celui-ci à un état comateux et carotique. Dans des cas peu nombreux, le délire manque à toutes les périodes du mal; le coma débute d'emblée.

Les lésions de la sensibilité sont encore plus constantes que celles de l'intelligence et plus aisées à reconnaître.

La sensibilité cutanée, déjà augmentée dans la première période, devient encore plus vive au commencement de la seconde pour s'affaiblir ensuite peu à peu. La céphalalgie n'est presque plus accusée par le malade, soit qu'elle dispa-

(1) Piet, mémoire cité (*Gazette médicale*, p. 276).

raisse réellement, soit que le trouble des idées s'oppose à ce que le malade exprime bien ses souffrances. L'irritabilité de la rétine, vive d'abord, diminue à mesure que l'agitation et le délire font place au coma. L'état des pupilles est variable; tantôt elles sont dilatées ou rétrécies également des deux côtés, tantôt elles le sont inégalement. Très souvent il y a un strabisme convergent des deux yeux ou d'un seul, plus rarement le strabisme a lieu en dehors. Les paupières sont à demi fermées, se contractent quand on veut les écarter; il peut y avoir d'un côté paralysie de l'élévateur, de l'autre ce muscle agit encore. Ces différentes lésions de l'appareil oculaire peuvent être attribuées à l'irritation générale des parties du cerveau qui président à la vision et aux mouvements de l'œil, mais souvent aussi à ce que les portions de méninges contiguës aux bandelettes, au chiasma et aux nerfs optiques, ou bien aux nerfs des troisième, quatrième, cinquième et sixième paires, sont enflammées, épaissies tout autour de ces nerfs. L'ouïe, ordinairement exaltée pendant la première et la seconde période, se conserve le plus souvent jusqu'à la mort. Quant à l'état du goût et de l'odorat, il est difficile de s'en assurer.

Parmi les lésions du mouvement, nous avons déjà parlé de celles qui se rapportent aux muscles des yeux. Dans le reste du corps on constate assez souvent de véritables convulsions. Le plus ordinairement elles sont partielles et presque jamais générales. Elles se rencontrent de préférence chez les plus jeunes sujets.

Les contractures sont plus communes que les convulsions cloniques proprement dites. On a cherché à les expliquer par les ramollissements cérébraux qui accompagnent la méningite; mais M. Piet, dont les observations ont confirmé l'opinion de M. Lallemand qui considère les parties blanches moyennes comme étrangères à la myotilité, a parfaitement démontré, après MM. Senn, Charpentier et Gerhard, etc., que l'on rencontre assez souvent des contractures dans des cas de méningite sans ramollissement, et, par contre, des cas de ramollisse-

ment sans contractures. « Celles-ci, dit-il, indices presque certains de ramollissements ou de tubercules cérébraux, lorsqu'elles se développent sans fièvre et d'une manière chronique, n'ont plus la même valeur lorsqu'elles surviennent dans le cours d'une méningite aiguë, et dans ce cas elles ne déterminent point s'il existe ou non un ramollissement, ni quel siége il peut occuper. »

Les contractures occupent quelquefois les muscles du tronc et produisent le renversement de la tête ou la rigidité de la colonne vertébrale; si dans ce cas elles sont permanentes, elles indiquent ordinairement que l'inflammation s'étend à la moelle épinière ou à ses enveloppes. Elles siégent de préférence aux membres et plutôt aux supérieurs qu'aux inférieurs. Elles consistent en une roideur fixe d'une ou plusieurs articulations dans la position demi-fléchie. Il ne faut pas les confondre avec la résistance volontaire apportée par le malade aux mouvements qu'on imprime à ses membres. Elles appartiennent à la seconde période, et se prolongent dans la dernière pour faire bientôt place à la résolution ou au moins alterner avec elle.

Le facies, déjà remarquable dans la première période, devient plus caractéristique encore dans la seconde. Nous avons parlé des rougeurs momentanées qui remplacent spontanément ou sous l'influence d'une excitation quelconque la pâleur habituelle du visage. Celui-ci ressemble à une statue de cire, tant par le teint que par l'immobilité et le défaut d'expression de tous les traits. On constate une déviation permanente de la bouche ou de la langue; tout se réduit le plus souvent à quelques mouvements convulsifs d'un ou plusieurs muscles qui produisent quelques grimaces passagères. Presque tous les malades ont des mâchonnements ou quelques grincements de dents. Dans certains cas on voit même des phénomènes de trismus. Quant au décubitus, il varie dans les premiers jours; mais aussitôt que l'agitation diminue, le malade change moins souvent de place dans son lit, et se tient de préférence couché sur le côté, les jambes fléchies sur les cuisses et celles-ci sur

le tronc, les bras ramenés contre la poitrine, les coudes fléchis et les mains rapprochées devant l'estomac, près du menton. Il est ramassé sur lui-même comme quelqu'un qui a froid. C'est ce mode de décubitus qu'on a appelé *en chien de fusil*. Quand la maladie est plus avancée, que le coma et la résolution des membres existent, le décubitus est ordinairement dorsal.

L'état du pouls, qui n'est jamais normal dans la méningite aiguë, est fort important à bien connaître. Suivant Robert Whytt, le pouls, fréquent dès le début, devient ensuite lent, et plus tard il s'accélère de nouveau. C'est sur ces trois états différents que le médecin d'Édimbourg a basé sa division de l'hydrocéphale aiguë en trois périodes. Ces phases ne sont pas assez constantes pour servir de base unique à cette division; et si elle mérite d'être suivie, c'est encore plus pour la manière dont l'ensemble des symptômes se comporte qu'uniquement d'après les caractères du pouls. Néanmoins la remarque de Whytt est applicable au plus grand nombre des cas. Quelquefois le pouls n'est fréquent au début que pendant très peu de temps, et se ralentit avant que les autres symptômes annoncent la seconde période. Le caractère du pouls le plus important à constater, c'est son irrégularité. Elle se reconnaît de plusieurs manières, savoir : à ce que d'une heure à l'autre on trouve, dans l'espace d'une minute, un nombre souvent très inégal de pulsations, ensuite à ce que, sur cent pulsations comptées de suite, les unes se succèdent rapidement, les autres lentement; enfin souvent à ce qu'il y a des intermittences. La même irrégularité se manifeste dans la force des pulsations comparées entre elles, soit au même instant, soit aux différentes heures de la journée. Toutes ces variations ont lieu dans de très larges limites. Chez un enfant, dont nous examinâmes le pouls quatre fois dans le même jour, à trois heures de distance, nous trouvâmes une différence de plus de cinquante pulsations par minute.

La chaleur de la peau est très variable, elle est rarement continue. Par moments elle devient très sensible; il y a des

exacerbations fébriles qui correspondent, en général, à des redoublements dans les troubles cérébraux. Après ces paroxysmes, la peau devient souvent moins chaude qu'à l'état naturel; les enfants semblent alors avoir froid et cherchent à s'envelopper de leurs couvertures, comme pour se réchauffer.

La respiration n'est pas moins irrégulière que la circulation. Elle est habituellement plus lente qu'à l'état normal; mais par moments elle s'accélère sans cause appréciable, et s'élève de seize ou vingt à trente ou quarante ampliations du thorax par minute et même plus. Ces ampliations sont inégales, les unes courtes et incomplètes, les autres longues et profondes, souvent entrecoupées de soupirs et presque singultueuses. Très souvent il n'y a aucun rapport entre les irrégularités de la respiration et celles du pouls.

Les vomissements cessent ordinairement dans la seconde période; la constipation, au contraire, persiste et résiste même parfois jusqu'à la fin avec une opiniâtreté que ne peuvent surmonter les purgatifs les plus énergiques. Dans les cas où une maladie chronique a désorganisé une partie de l'intestin, la diarrhée, d'abord supprimée, reparaît vers la fin, et les selles deviennent quelquefois involontaires. D'ailleurs, dans les cas simples, la palpation de l'abdomen, l'état de la langue, qui n'offre rien de particulier, la soif peu intense, prouvent que le tube digestif n'est le siége d'aucune altération de nature inflammatoire. Si parfois la langue et les lèvres sont sèches, fuligineuses même, c'est lorsque la bouche reste habituellement ouverte et qu'on néglige de faire boire l'enfant. C'est la même cause et peut-être aussi un défaut d'exhalation de la muqueuse pituitaire, qui produisent l'aspect pulvérulent des narines.

La déglutition qui s'opère bien pendant les deux premières périodes, devient plus difficile dans la dernière, et quelquefois les liquides reviennent en partie par le nez.

Quant à l'état des urines, de nombreuses observations ont confirmé l'assertion de M. Coindet qui prétend qu'elles sont

micacées. Seulement elles sont assez rares, souvent sédimenteuses. Leur émission devient involontaire vers la fin de la vie. De là l'odeur urineuse qu'exhalent souvent les malades. Cet écoulement n'a presque jamais lieu par regorgement chez les enfants, tandis que chez les adultes il est presque toujours l'effet de la rétention.

Les symptômes de la troisième période annoncent l'abolition presque complète de l'intelligence, la diminution de la sensibilité et l'affaiblissement de la puissance locomotrice. Aussi l'a-t-on appelée période de coma, de collapsus et de résolution. Le délire disparaît; rien ne peut réveiller le malade du coma profond où il est plongé, pas même les piqûres, le pincement de la peau, etc.; à peine donne-t-il alors quelques signes de sensibilité, à peine a-t-il la volonté et la force de retirer le membre qu'on soumet à ces impressions douloureuses. La vision est très affaiblie ou même abolie; la pupille, souvent très dilatée, est immobile; la déviation des globes oculaires plus ou moins permanente; les paupières écartées laissent exposé à l'air le segment inférieur de la cornée, qui devient terne, se couvre d'une couche muqueuse et s'ulcère. L'ouïe se conserve plus longtemps que la vue. Les contractures alternent avec la résolution d'un ou de plusieurs membres. Par moments, l'irradiation cérébro-musculaire redevient plus énergique, et produit parfois des convulsions partielles ou générales. Ces dernières sont rares, et, quand elles ont lieu, souvent la vie, épuisée par ce dernier effort, s'éteint tout à coup, à une époque où l'enfant paraissait devoir vivre encore quelques heures ou même quelques jours. Dans beaucoup de cas, les forces locomotrices s'affaiblissent et s'éteignent peu à peu, les quatre membres sont dans une résolution complète, la respiration devient de plus en plus irrégulière, lente, anxieuse, stertoreuse. Le pouls, à peine sensible, a une fréquence extrême. Des sueurs partielles et froides recouvrent différents points du corps. Le facies devient méconnaissable. Le marasme est extrême, même chez des sujets non affaiblis avant le début, et dont la maladie

n'a duré que quelques jours. Enfin, la vie cesse par cette extinction graduelle de toutes les fonctions.

La durée de la méningite aiguë varie dans d'assez larges limites. En réunissant les relevés de M. Green, qui portent sur cent dix-sept cas, à ceux de M. Becquerel, qui reposent sur vingt-huit faits, et aux nôtres, qui sont déduits de nos observations complètes, au nombre de vingt, nous trouvons que la maladie s'est terminée :

Avant le huitième jour, dans.........	40 cas.
Du huitième au quinzième, dans.......	69
Du quinzième au vingt et unième, dans..	46
Après cette époque..................	10
Total..........	165 cas.

On voit que la durée, considérée d'une manière générale, offre de grandes variations. Les trois périodes considérées isolément présentent encore de notables différences, suivant les cas individuels. On voit des sujets chez lesquels la première dure un jour, chez d'autres elle en dure dix et même quinze. Chez d'autres, la seconde passe presque inaperçue, le délire, les vomissements font place au coma, à la paralysie ; à peine la lenteur du pouls peut-elle être constatée pendant quelques heures. Enfin, la dernière période elle-même peut manquer ou être excessivement courte. Des convulsions ou une résolution subite peuvent amener la mort quelques heures ou quelques instants après que tous les autres symptômes faisaient regarder le malade comme n'étant encore que dans la seconde phase de la maladie. Il ne faut donc point exagérer l'importance de la division que nous avons admise, car elle n'est applicable qu'à la pluralité et non à l'universalité des cas.

Suivant M. Rilliet (1), lorsque la méningite est précédée de prodromes réguliers, elle ne dure presque jamais moins de

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1846, p. 894.

quinze jours, et varie ordinairement entre quinze et vingt jours; si elle débute, au contraire, sans prodromes, sa durée est le plus souvent de vingt à trente jours. Enfin, si elle se développe dans le cours d'une phthisie confirmée, cérébrale, thoracique ou abdominale, sa durée n'est plus, en moyenne, que de trois à huit jours; très rarement elle va jusqu'au douzième ou quinzième jour. Il résulte de ces remarques qu'en général la méningite a une durée d'autant plus longue qu'elle s'est développée dans un état de santé en apparence meilleur.

En résumé, on peut dire que la marche est assez souvent aiguë, plus souvent encore subaiguë, comme le sont en général les phlegmasies qui dépendent de la cachexie tuberculeuse. Dans quelques cas, la marche est beaucoup plus lente, et la méningite peut être considérée comme chronique. Les remarques dont cette forme de la maladie doit être l'objet trouveront leur place dans la description des tumeurs tuberculeuses de l'encéphale, qui en sont ordinairement le point de départ. Enfin, on doit reconnaître, comme le veut Guersant, que, chez un grand nombre de sujets, la méningite tuberculeuse est composée de deux périodes principales, l'une primitive chronique, l'autre aiguë, qui n'est presque jamais que secondaire. Quand il en est ainsi, il est permis d'établir que le dépôt des granulations tuberculeuses a précédé les lésions phlegmasiques de l'état aigu, et que celui-ci ne s'est déclaré qu'après que les granulations, devenues plus nombreuses, ont produit sur les méninges une irritation plus vive et plus étendue. Il faut opposer ces cas à ceux où la phlogose la plus aiguë se développe d'emblée, bien qu'il n'y ait encore qu'une très petite quantité de ces produits morbides à l'état naissant dans l'encéphale.

Suivant M. Legendre (1), quand la maladie se lie à une diathèse peu avancée et encore latente, elle est plus régulière

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1846, p. 925.

dans la succession de ses périodes que lorsqu'elle coïncide avec une tuberculisation générale profonde et une phthisie pulmonaire confirmée. L'apparition d'une méningite régulière et facile à diagnostiquer chez un enfant deviendrait ainsi l'indice d'une diathèse tuberculeuse, tandis que l'existence confirmée de la tuberculisation dévoilerait la nature tuberculeuse d'une méningite irrégulière, et moins facile à reconnaître.

Diagnostic.

Le diagnostic différentiel de la méningite est sans contredit le point le plus difficile et le plus obscur de son histoire. Malgré les progrès récents de la science, d'importantes lacunes existent encore sur ce point. Il faut sans doute les attribuer d'abord à la difficulté même du sujet, et aussi à ce qu'on a moins songé à résoudre les questions dont la solution intéresse la pratique, qu'à établir des distinctions minutieuses. Souvent on a ainsi perdu un temps et des efforts précieux en discussions oiseuses. Il faut reconnaître, en effet, qu'il est peu important d'établir un diagnostic différentiel entre la méningite et d'autres maladies lorsque le traitement doit être identique. Une distinction absolue est alors à peu près inutile et ne peut être l'objet que d'une vaine curiosité. En un mot, c'est discréditer l'art du diagnostic que de le faire descendre à des subtilités dépourvues d'applications. Au contraire, rien n'est plus digne de notre étude que la détermination des signes propres à nous faire distinguer les unes des autres les maladies dont le traitement doit être différent, car si notre diagnostic est incertain ou erroné, nous n'aurons, pour nous diriger dans le traitement, aucune base sûre, aucun guide fidèle; c'est alors que la médecine gît tout entière, pour ainsi dire, dans le diagnostic, puisqu'il est la source d'où découlent toutes les applications pratiques.

Lorsqu'il s'agit de la méningite, est-il vraiment nécessaire, quand les signes annoncent une inflammation évidente de

l'appareil cérébro-spinal, de savoir si la substance nerveuse seule est atteinte, ou si les enveloppes le sont exclusivement, ou si enfin la première et les secondes le sont simultanément? Il nous semble qu'on peut hardiment répondre par la négative, puisque dans tous les cas où ces diverses affections se ressemblent, le traitement est à peu près identique. Nous ne voulons pas condamner les efforts de quelques auteurs, et surtout du professeur Lallemand, pour arriver à la solution de ces difficultés, mais nous osons affirmer qu'ils ont porté peu de fruits. Il est bien autrement important de ne pas méconnaître une méningite lorsqu'elle existe seule ou en même temps qu'une autre affection, et il n'est pas sans danger de croire à son existence lorsqu'elle est simulée par une maladie qui, en réalité, en est très différente; car le traitement devient presque inévitablement contraire ou incomplet.

Pendant longtemps on a, chez les enfants surtout, confondu la fièvre typhoïde avec la méningo-encéphalite. C'est principalement à l'époque où cette fièvre était considérée comme une gastro-entérite que cette erreur a été fréquemment commise. Quand il y avait prédominance de l'élément nerveux, on appelait l'affection une gastro-céphalite, et l'on attribuait les accidents cérébraux soit à une complication de méningite, soit à une sympathie entre l'estomac et le cerveau, et cette seconde manière de voir ouvrait facilement l'entrée à tous les cas où l'autopsie ne faisait point découvrir de traces évidentes d'inflammation dans l'appareil cérébral. Lorsqu'un peu plus tard on a mieux connu la nature de la fièvre typhoïde, on a vu que les accidents cérébraux ne pouvaient s'expliquer simplement par une sympathie, mais qu'ils étaient aussi essentiellement liés que la dothiénentérie à un état général de l'économie, à une altération du sang, et que les cadavres ne présentaient que fort rarement les traces d'une véritable méningite.

Pendant longtemps on a commis une erreur d'un autre genre. On sait que dans la méningite les vomissements sont constants au début, et que souvent il existe une épigastralgie

qui n'a ordinairement d'autre cause que l'exagération de la sensibilité cutanée. Or, la réunion de ces deux symptômes et de quelques autres moins importants faisait diagnostiquer une gastrite. Peu importaient l'état de la langue et l'existence d'autres signes négatifs, l'enfant accusait de la céphalalgie, bientôt le délire survenait : on disait alors que l'état du cerveau primitivement sympathique devenait la maladie principale, et qu'il fallait combattre une gastro-céphalite. Que d'erreurs dans cette interprétation des faits, et qu'il est facile de s'en convaincre par la lecture des travaux publiés à cette époque sur la méningite des enfants ! Combien d'hydrocéphales aiguës ont été et sont encore mal à propos combattues par les sangsues à l'épigastre comme moyen principal de traitement !

Loin de nous cependant l'idée de prétendre qu'il y ait incompatibilité entre une gastrite ou une gastro-entérite et un ensemble d'accidents nerveux dépendant d'une méningite ou d'une simple réaction sympathique. Nous nous garderons bien de nier cette corrélation entre les maladies de l'estomac ou de l'intestin et celles du cerveau; et ce que peuvent produire une pneumonie, un érysipèle, etc., pourquoi une gastrite ne le pourrait-elle pas aussi bien ?

Il nous suffit d'avoir indiqué ces causes d'erreur, car ce que nous avons dit ailleurs de la fièvre typhoïde et de l'influence qu'exercent les affections phlegmasiques ou diacritiques du tube digestif sur le développement des accidents cérébraux, nous a déjà donné la mesure des cas dans lesquels ces accidents peuvent être attribués à une véritable méningite. Les recherches les plus récentes ont prouvé, en effet, ainsi que nous l'avons vu, que la fièvre typhoïde est une maladie fréquente chez les enfants, et que beaucoup d'observations données par les auteurs comme des exemples de méningite, surtout dans les cas de guérison, n'étaient autre chose que des fièvres typhoïdes prises pour des méningites. D'un autre côté, on a démontré que dans l'immense majorité des cas, la méningite des enfants est liée à la diathèse tuberculeuse comme un ré-

sultat de sa localisation dans l'appareil cérébro-spinal, et que fort rarement elle est simple et franchement inflammatoire.

Ces données préliminaires étant établies, nous allons aborder les questions de diagnostic différentiel qu'il est important de résoudre. Et d'abord demandons-nous s'il est possible et réellement utile de distinguer la méningite simple de la méningite tuberculeuse.

Reconnaissons franchement que cette distinction est difficile, que si l'on peut la soumettre à quelques règles générales, celles-ci laissent beaucoup de faits en dehors de leur application, et qu'elles ne fournissent presque jamais les éléments d'une certitude complète. C'est surtout, en effet, par la coexistence des signes de la cachexie tuberculeuse qu'on peut arriver à cette détermination; or, si cette cachexie est peu avancée, si ces signes généraux sont nuls, si elle n'a encore entraîné aucune lésion locale appréciable dans les organes de la poitrine ou du ventre; si, en un mot, elle a été complétement latente jusqu'au moment de l'invasion de la méningite, comment établir pendant la vie que celle-ci reconnaît pour cause prochaine une cachexie tuberculeuse? En supposant même que cette cachexie soit révélée par des signes peu équivoques, peut-on, par cela seul, affirmer que la méningite n'est pas simplement inflammatoire et qu'elle est nécessairement tuberculeuse? Nous ne le pensons point. On voit beaucoup de cas dans lesquels les deux espèces de méningites ont des symptômes identiques, et bien qu'une marche subaiguë et une durée plus longue soient plus ordinaires dans la méningite tuberculeuse, comme celle qui est simple peut aussi marcher lentement et durer longtemps, cette différence ne peut conduire qu'à des probabilités et non à une certitude absolue, surtout au début du mal.

Quoi qu'il en soit de cette insuffisance de nos moyens de diagnostic, elle n'a, selon nous, qu'une importance médiocre au point de vue du traitement. C'est seulement pour le pronostic que ce défaut de lumières peut dans la pratique nous

donner des regrets; car il est malheureusement trop certain que la méningite tuberculeuse est constamment mortelle, tandis que la méningite simple laisse quelquefois un espoir de guérison. Dans ces deux cas, l'état actuel de la science ne nous permet pas de poser des règles différentes de traitement. Si l'on excepte les données fournies à la thérapeutique par l'existence de la cachexie tuberculeuse, et dont il est même le plus souvent impossible de tenir compte pendant le cours de l'affection aiguë qui la complique, on trouve une identité complète dans les indications que présentent ces deux espèces de méningite et dans les moyens à l'aide desquels on cherche à les remplir.

Il devient plus difficile et plus important de distinguer la méningite de quelques autres maladies de l'encéphale. Peu importe qu'elles soient primitives, idiopathiques, ou qu'elles se développent au début ou dans le cours de quelque autre affection, et qu'alors elles soient consécutives et sympathiques; la difficulté est la même dans la plupart des cas.

Ces affections sont de plusieurs espèces : les unes ne laissent à leur suite, sur le cadavre, qu'un épanchement séreux intra ou sous-arachnoïdien, ou plus souvent encore ventriculaire; d'autres ne laissent que des altérations fort légères ou même aucun désordre appréciable.

Nous avons déjà établi que les hydrocéphales aiguës indépendantes de la méningite sont des maladies rares, et que celles qui mériteraient véritablement le nom d'essentielles sont aussi peu communes que l'hydrothorax et l'ascite idiopathiques. Celles qu'on rencontre dans l'enfance peuvent, à la rigueur, dépendre, comme cela a lieu habituellement dans la vieillesse, d'un obstacle à la circulation veineuse. C'est ce qu'a démontré M. Tonnelé dans ses recherches sur les maladies des sinus de la dure-mère (1). Dans d'autres cas, l'épanchement séreux n'est que l'extension d'une hydropisie occupant déjà

(1) Mémoire lu à l'Académie de médecine en 1829.

d'autres membranes séreuses ou le tissu cellulaire. C'est ce qu'on peut voir dans les anasarques qui surviennent facilement chez des enfants affaiblis par de longues maladies. Mais c'est surtout ce qu'on observe dans l'anasarque scarlatineuse. Toutes ces variétés d'hydrocéphale aiguë présentent, dans leur marche, un caractère général qui les distingue des méningites : c'est la marche rapide de leurs symptômes et leur forme grave dès le début; les méningites, au contraire, vont en se prononçant graduellement par des symptômes de plus en plus tranchés, et leur durée est plus longue.

Parmi les névroses idiopathiques, le plus grand nombre ne peuvent simuler la méningite aiguë ; telles sont l'épilepsie, l'hystérie, la chorée, les convulsions. Les unes sont intermittentes (épilepsie, hystérie, convulsions dans beaucoup de cas), et ce caractère suffit pour écarter l'idée d'une maladie essentiellement inflammatoire. D'autres, comme la chorée, constituent une lésion limitée à la locomotion, caractère que ne présente point la méningite, qui, sinon au début, du moins dès la seconde période, compromet la sensibilité, l'intelligence et la myotilité. Enfin, les autres, comme l'éclampsie, lorsqu'elles se déclarent pour la première fois et qu'on ne peut encore constater l'intermittence, ont leur début pour ainsi dire foudroyant et des symptômes immédiatement graves; ce caractère manque dans les méningites. Enfin, ces névroses ne sont point en général des affections fébriles, tandis que la méningite est toujours accompagnée de fièvre.

En dehors de ces maladies il existe un état nerveux, tantôt sympathique, tantôt idiopathique, qui simule presque complétement la méningite, et qui, en raison de cette ressemblance, pourrait être appelé pseudo-méningite. A en juger par les symptômes, on croirait à une véritable méningite; et, si l'on s'en rapporte à l'anatomie pathologique, rien de plus certain que l'absence de cette maladie, puisqu'on ne trouve aucune lésion appréciable dans les centres nerveux ni dans leurs enveloppes.

Cet état nerveux existe fréquemment comme complication de diverses maladies. Le diagnostic offre, dans ce cas, de sérieuses difficultés, parce que plusieurs symptômes généraux qui caractérisent une méningite idiopathique, pouvant être attribués à la maladie primitive, ne sauraient déceler la présence d'une phlogose encéphalique. C'est à cet ordre de faits que se rapportent les observations de M. Piet (1), dont nous allons parler.

Dans un premier fait, il s'agit d'une fille de sept ans, affectée d'une variole dont la marche fut régulière jusqu'au douzième jour. A cette époque, résorption des pustules; délire, cris, agitation vive pendant la nuit, qui cessaient pendant le jour. Cet état dure onze jours; alors grincements de dents, délire continu, mais calme; *quelques vomissements muqueux, diarrhée bilieuse.* Les jours suivants, mêmes symptômes, coloration variable de la face, grincements de dents, trismus, cris aigus; réponses incohérentes, pupilles inégalement dilatées; assoupissement, perte incomplète de connaissance, céphalalgie, pouls à 112; *sensibilité générale du ventre.* Les derniers jours de la vie, coma incomplet, diminution du trismus et du grincement de dents, *langue sèche*, *nouvelles fausses membranes qui s'ajoutent à celles qui, depuis plusieurs jours, s'y déposaient par petites plaques; soif habituelle, vive.* L'enfant, *qui n'a jamais eu de constipation*, meurt sans convulsions trente-six jours après le début de la variole. A l'autopsie les méninges sont saines, la substance cérébrale piquetée seulement d'un peu de sang. Point d'épanchement séreux ni d'infiltration sous-arachnoïdienne. *Muqueuse gastrique, recouverte de mucosités épaisses, rouge, épaissie, réduite en bouillie dans la région pylorique. Même état du duodénum.* Etat sain de l'intestin grêle, des plaques de Peyer et du mésentère.

« Ce fait, dit M. Piet, avait bien l'apparence d'une méningite: vomissements, délire, douleurs de tête, grincements de dents,

(1) Mémoire cité.

trismus, pâleur et rougeur alternatives de la face, cris hydrencéphaliques, assoupissement, presque tous les symptômes étaient réunis. Il ne s'est distingué des méningites ordinaires que par l'invasion lente et graduelle du délire, qui dans celles-ci débute ordinairement d'emblée; par la durée plus longue des symptômes cérébraux, et, ce qui peut-être avait plus de valeur diagnostique, par la liberté du ventre, qui se conserva toujours, et se changea même en diarrhée au plus fort des symptômes cérébraux. Cependant ces différences étaient trop légères pour qu'on fût en droit de nier pendant la vie l'existence d'une méningite. »

Nous ferons sur ce fait une remarque dont nous tirerons parti plus tard. Sans doute la résorption prématurée des pustules varioliques devait faire craindre une inflammation viscérale ; mais, comme les symptômes annonçaient en même temps d'une manière positive une inflammation gastro-intestinale, et d'une manière un peu équivoque une inflammation encéphalique, on devait par là soupçonner une pseudo-méningite plutôt qu'une méningite. Si celle-ci eût existé avec une intensité proportionnelle aux symptômes, elle n'eût pas manqué d'éclipser l'inflammation gastro-intestinale, et surtout d'amener la constipation au lieu de la diarrhée.

M. Piet cite ensuite la dix-neuvième observation de l'ouvrage de M. Charpentier comme un exemple d'accidents cérébraux simulant la méningite. « Ce cas, dit-il, montre réunis sur un enfant de trois ans, *aux symptômes d'une gastro-entérite intense*, le renversement de la tête en arrière, la roideur du tronc, la dilatation des pupilles, les convulsions du globe oculaire, le strabisme, l'amaurose, l'assoupissement prolongé, l'emprostothonos, sans aucune lésion sensible ni du cerveau, ni de ses membranes; mais on voyait une vive injection de la muqueuse gastrique en rouge piqueté, au voisinage du pylore et dans le duodénum; l'inflammation de quelques valvules de la partie supérieure du jéjunum; *des ulcères dans l'iléon avec de larges et nombreuses plaques de follicules rouges, bour-*

souflés, surtout vers la valvule; les glandes mésentériques étaient rouges, mais non tuberculeuses. »

Il est évident que cette prétendue gastro-entérite n'était autre chose qu'une fièvre typhoïde. Les principaux symptômes de l'élément intestinal ne se suspendirent point malgré les accidents cérébraux, et cette circonstance devait faire présumer que ceux-ci tenaient moins à une véritable méningite qu'à l'élément nerveux un peu exagéré qui est essentiel à cette affection générale.

M. Piet cite un troisième fait, relatif à une petite fille de dix ans qui fut prise, au quatrième jour, d'une scarlatine en pleine éruption, d'accidents cérébraux qui durèrent dix jours, au bout desquels la mort arriva. On trouva l'encéphale sain, un phlegmon suppuré du cou et des traces de péritonite subaiguë. Ce fait avait réuni plusieurs symptômes de la méningite; vomissements au début, constipation, coma, criailleries, dilatation des pupilles, pâleur de la face, etc. Mais il n'y avait eu ni grimaces, ni trismus, ni mâchonnement, et le pouls n'avait jamais eu cette lenteur qu'on remarque dans les premières périodes de la méningite. Nous remarquons encore que coïncidemment à l'apparition des accidents cérébraux il n'y a pas eu rétrocession de l'exanthème, circonstance qui, en pareil cas, peut éloigner l'idée d'une inflammation cérébrale, et que si les accidents cérébraux se sont liés primitivement à la maladie générale, à la scarlatine, ils ont pu, plus tard, dépendre d'une influence sympathique exercée par le phlegmon de la région sous-thyroïdienne. Nous avons vu dans un cas analogue un phlegmon du cou se lier à une angine extrêmement intense, et nous regrettons que dans l'autopsie M. Piet n'ait pas mentionné l'état de la bouche, de la gorge et du larynx, puisque pendant la vie on avait remarqué que l'éruption scarlatineuse était vive à l'intérieur de la bouche, à la gorge; la langue sèche et râpeuse, etc.

On voit par ces faits, et nous pourrions en citer un plus grand nombre, que les accidents cérébraux qui compliquent

les maladies générales, telles que les fièvres typhoïdes et éruptives, peuvent simuler la méningite, bien qu'à l'ouverture du cadavre on acquière la preuve que cette maladie n'existait point pendant la vie. C'est aussi ce qu'on voit tous les jours dans l'infection purulente.

Ces accidents cérébraux, à l'ensemble desquels nous avons donné le nom de *pseudo-méningite*, se présentent même dans des maladies que nous avons l'habitude de considérer comme locales. Nous avons déjà montré combien il est fréquent de voir chez les enfants la pneumonie lobulaire ou lobaire s'en accompagner au début ou dans son cours. Des cas de ce genre occasionnent de fréquentes méprises. Souvent on a méconnu la pneumonie et l'on n'a combattu que la méningite qu'on supposait exister. Aussi a-t-on eu souvent des insuccès déplorables. S'il est arrivé qu'on ait triomphé du mal, on a cru avoir guéri une méningite quand on n'avait réellement guéri qu'une pneumonie dont la disparition avait entraîné celle de la pseudo-méningite. Nous avons prouvé par des faits (voir tome 1, p. 233, et plus loin les observations 9, 10 et 11) que la pneumonie s'accompagne tantôt d'une véritable méningite, tantôt d'un état nerveux simplement sympathique; et ce qui est vrai de la pneumonie s'applique à une foule d'autres maladies locales. C'est un fait si connu qu'il est inutile de le démontrer.

Nous n'hésitons pas à regarder comme nuisible dans la plupart des cas le traitement qu'on dirige contre les pseudo-méningites. En effet, on emploie un traitement antiphlogistique là où il n'y a qu'une lésion de fonction, une névrose, pour ainsi dire, une irritation cérébrale, si l'on veut, mais qui ne dépend point d'un afflux sanguin, qui est bien plus nerveuse qu'inflammatoire, et qui le plus souvent ne fait que s'exaspérer sous l'influence des moyens débilitants, si ceux-ci ne sont pas rendus nécessaires par la maladie coïncidente. Une autre circonstance fâcheuse, c'est que les accidents nerveux étant en apparence très effrayants, l'attention se concentre peut-être trop sur eux; ils font perdre de vue la maladie qui

en est le point de départ, et l'on néglige de la combattre. Cherchons donc s'il n'est pas possible de donner au diagnostic des pseudo-méningites consécutives ou sympathiques, un peu plus de certitude qu'il n'en présente dans l'état actuel de la science.

Les maladies susceptibles de se compliquer d'accidents cérébraux graves sont, comme nous l'avons vu, générales ou locales. Dans les premières, la méningite n'est probable que lorsque les lésions par lesquelles la maladie générale se localise dans certains organes sont peu prononcées, ou s'effacent à mesure que les accidents cérébraux se développent davantage. Si, au contraire, ces lésions locales continuent à se révéler par des désordres fonctionnels très graves, les accidents cérébraux doivent être attribués à une pseudo-méningite. Voici de quelle manière on peut comprendre ces différences et les conséquences qu'il faut en déduire.

Lorsqu'une maladie générale, comme la fièvre typhoïde, partage son influence entre les organes des trois cavités splanchniques, cette influence ne s'équilibre pas entre ces diverses localités, et ne va pas jusqu'à produire l'inflammation simultanée de tous les organes qui y sont renfermés, mais elle agit en premier lieu sur la muqueuse intestinale; c'est là qu'elle se concentre pour former l'élément matériel et appréciable à nos sens le plus constant. En second lieu, elle détermine un état catarrhal de la muqueuse aérienne, qui ne dégénère point aussi souvent que la lésion intestinale en une phlegmasie profonde; ce n'est que dans des cas exceptionnels que cet élément, en s'exagérant jusqu'à amener une pneumonie, devient une véritable complication. Enfin, un troisième élément de la fièvre typhoïde est le résultat de son influence sur le cerveau. Celui-ci, quoiqu'il détermine des accidents assez intenses et à peu près constants (céphalalgie, délire, assoupissement, stupeur, etc.), ne constitue point anatomiquement une lésion aussi appréciable que l'élément bronchique, et surtout que l'élément intestinal. Le plus souvent, à l'autopsie, le cerveau

est sain ou ne présente que des traces d'hypérémie. Cet élément est donc pour nous bien plus une lésion de fonction qu'une lésion de structure. Or, la pseudo-méningite n'est que cette lésion de fonction exagérée, tandis que la méningite est une lésion de structure. Alors on remarque que la première ne modifie jamais aussi profondément la marche et les effets des éléments abdominal et thoracique que la seconde. S'il n'y a que pseudo-méningite, la diarrhée, la chaleur et le météorisme de l'abdomen, ni ne se suppriment, ni ne se modifient beaucoup ; on voit évidemment que l'inflammation qui s'y rattache n'a point diminué sous l'influence des accidents cérébraux, parce qu'elle n'a point été déplacée par eux. Mais s'il y a méningite véritable, alors celle-ci opère une dérivation puissante par rapport aux autres éléments de la fièvre typhoïde, leurs symptômes s'effacent, l'inflammation intestinale est en grande partie déplacée par celle de l'encéphale, et l'activité vitale se concentre pathologiquement sur l'organe dont la lésion est devenue prépondérante.

Une interprétation analogue se présente pour les autres maladies générales; il est inutile de la développer.

Dans les maladies que nous considérons comme locales, une pneumonie par exemple, une gastro-entérite, un érysipèle, etc., le problème, quoique difficile à résoudre, l'est cependant un peu moins, et ici très souvent le diagnostic approche du degré de certitude qu'il nous est donné en général d'atteindre en médecine. Dans ces cas, il arrive l'une ou l'autre de ces deux choses : ou la maladie encéphalique entrave la marche de l'affection qu'elle complique, ou ne l'entrave pas et semble, au contraire, suivre dans ses modifications celles de la maladie principale ; dans le premier cas, il y a méningite; dans le second, pseudo-méningite.

On sait, en effet, qu'il est rare de voir deux inflammations graves marcher simultanément, sans que bientôt l'une prédomine sur l'autre et l'éclipse, pour ainsi dire ; car, c'est alors qu'est applicable dans toute sa vérité l'aphorisme si connu :

Duobus doloribus simul obortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum. Si donc une méningite complique une pneumonie, une gastro-entérite, un érysipèle, etc., la pneumonie, la gastro-entérite, l'érysipèle, etc., ne tardent pas à suspendre leur marche et disparaissent même complétement à mesure que la méningite fait des progrès. Nous en avons cité ailleurs (1), un exemple fort remarquable, c'est celui d'un enfant de dix ans qui présenta d'abord des symptômes de pneumonie, mais qui bientôt eut tous les accidents caractéristiques d'une méningite; pendant tout le temps que ceux-ci furent intenses, les symptômes rationnels de la pneumonie furent à peu près nuls, et ne reparurent que lorsque la méningite eut cédé à un traitement actif qui fut tout entier dirigé contre elle pendant plusieurs jours. Dans ce cas, l'autopsie a manqué pour vérifier l'exactitude du diagnostic; mais le succès du traitement est une preuve suffisante et d'ailleurs bien plus satisfaisante.

Par contre, les accidents cérébraux, lors même qu'ils paraissent très graves, s'ils ne modifient en rien la marche des maladies qu'ils compliquent, doivent être attribués à une pseudo-méningite. Dans ces cas-là, on peut souvent présumer qu'ils ne sont qu'un effet sympathique d'une inflammation intense fixée sur un autre organe; car, à mesure qu'un traitement rationnel diminue cette phlegmasie, on voit les accidents cérébraux diminuer aussi et disparaître sans qu'on ait employé directement contre eux aucun moyen actif de traitement, ou bien par le seul usage des antispasmodiques, comme le faisait si souvent avec succès Récamier, dans certaines pneumonies compliquées d'accidents nerveux qui cèdent comme par enchantement à l'emploi du musc. Nous avons rapporté aussi (2) deux observations de pneumonies compliquées à leur début d'accidents cérébraux, qu'à la rigueur on aurait pu attribuer à une méningite commençante, et qui y étaient cer-

(1) Tome I, p. 300, obs. XIe.
(2) Tome I, p. 296 et 298, obs. IXe et X^e^.

tainement étrangers, puisqu'on se contenta de combattre la pneumonie par les antiphlogistiques ordinaires qui, en arrêtant ses progrès, firent disparaître la pseudo-méningite.

En résumé, c'est donc en étudiant l'influence des accidents cérébraux sur la marche et les symptômes, soit des divers éléments dont l'ensemble constitue les maladies générales, soit des maladies locales, dont ils sont une complication, qu'on pourra parvenir à déterminer s'ils se rapportent à une pseudo-méningite ou à une méningite. C'est aussi en étudiant les effets probables de ces maladies générales ou locales, en tant qu'elles provoquent les sympathies du cerveau et les résultats des premiers â ttonnements thérapeutiques mis alors en usage, qu'on arrivera plus facilement à cette détermination. Ce but est très important en pratique, car à la méningite il faut opposer un traitement actif et non pas l'expectation; tandis que la pseudo-méningite ne réclame, pourvu qu'on traite convenablement la maladie à laquelle elle se rattache comme effet sympathique, que l'expectation ou une médication antispasmodique.

Nous arrivons maintenant à l'examen de quelques cas beaucoup plus rares que ceux dont nous nous sommes occupé jusqu'à présent : ce sont ceux dans lesquels, en l'absence de toute autre maladie, on constate les symptômes et la marche d'une méningite dont on ne trouve aucune trace sur les organes des sujets qui succombent. Avant de discuter la nature de cette maladie, donnons une observation qui en prouve l'existence.

OBSERVATION XXVIII. — *Enfant de quatre ans. Attaque d'apoplexie; retour incomplet à la santé : symptômes du début de la méningite; accroissement graduel de tous les accidents. Mort après dix-huit jours de maladie.*

Thorel, âgé de quatre ans, d'une constitution moyenne, d'une santé habituellement bonne, est admis, le 12 juillet 1838, à l'hôpital des Enfants malades, salle Saint-Thomas, n° 5.

Les renseignements fournis par les parents de ce malade apprennent qu'il y a huit jours, au milieu d'une bonne santé, et après un malaise de quelques heures, il a été pris subitement de convulsions générales, avec perte de connaissance, strabisme, serrement des mâchoires. Cette attaque d'éclampsie a duré plusieurs heures. Le lendemain, attaque semblable, mais qui n'a duré que quelques minutes, et qui ne s'est pas renouvelée. Les jours suivants, céphalalgie, délire peu violent, agitation alternant avec la somnolence, vomissements répétés et constipation opiniâtre. Les parents ne savent pas si l'enfant a eu la fièvre depuis les attaques d'éclampsie, qui ont été d'ailleurs traitées par les moyens employés d'ordinaire, les sangsues, les rubéfiants, les antispasmodiques. On s'est contenté, les jours suivants, de faire boire au petit malade une tisane émolliente. Mais la persistance des symptômes a engagé les parents à l'amener à l'hôpital.

Le 13 juillet, neuvième jour. — Depuis hier, le malade a été tantôt plongé dans la somnolence, tantôt agité ; il a déliré, poussé des cris ; pendant la nuit, il n'a cessé de changer de place dans son lit ; ce matin, il est assoupi, mais, en lui parlant, on l'éveille facilement ; plusieurs de ses réponses sont justes, mais il répond comme quelqu'un qui s'impatiente et s'irrite : évidemment les facultés intellectuelles sont troublées ; les sens paraissent plus excitables qu'à l'état normal, car le moindre pincement fait pousser des cris. L'œil fuit la lumière, bien que la pupille offre un état normal ; il semble qu'il existe un léger strabisme ; d'ailleurs, il n'y a pas d'altération de la motilité. Le pouls est fréquent, à 110 environ ; la peau est chaude, le facies est animé et coloré, mais je n'observe pas d'alternatives de rougeur et de pâleur. La respiration est intacte ; le malade n'a eu ni vomissements ni selles. Abdomen indolent et peu développé, anorexie, soif vive, langue pâle.

On diagnostique une méningite dans la première période, et l'on prescrit une tisane délayante, sinapismes aux jambes, six sangsues à l'anus, un peu de lait pour aliment.

Le 14, pas d'amélioration ; mêmes symptômes que la veille, même prescription, sauf les sangsues ; demi-lavement simple.

Le 15, la constipation persiste ; pas de vomissements ; le délire et l'agitation sont plus prononcés la nuit que le jour, et alternent avec l'assoupissement ; les sens sont toujours très irritables, les mouvements sont intacts, le décubitus est très varié et le facies toujours animé. La nuit, il y a eu une épistaxis légère ; le pouls est à 120, la peau est chaude : on trouve sur le ventre trois ou quatre petites saillies papuleuses d'un rouge pâle, un peu analogues aux taches rosées de la fièvre typhoïde, mais il n'y a ni gargouillement ni météorisme ; l'auscultation de la poitrine est tout à fait négative. — Demi-lavement avec miel de mercuriale, 30 grammes.

Le 16, malgré le lavement purgatif, la constipation continue, la soif est

vive et l'état fébrile se soutient ; du côté du cerveau, les troubles sont les mêmes que les jours précédents ; le strabisme est plus marqué, les yeux sont hagards ; expression d'inquiétude dans la physionomie ; l'articulation des mots n'est pas nette, il semble que le malade, en parlant, a la bouche pleine de farine ; la respiration est inégale et quelquefois suspirieuse. — Demi-lavement avec le sulfate de soude, compresses d'eau froide souvent renouvelées sur la tête.

Le 17, le lavement a amené une selle dans la soirée d'hier ; d'ailleurs même état.

Le 18, quatorzième jour, le strabisme est plus évident, l'assoupissement plus marqué, l'agitation et le délire moindres; pouls à 120, irrégulier dans son rhythme et dans sa force; rien vers l'abdomen.— Même traitement. Le soir, le malade est très agité et le pouls est à 136.

Le 19 et le 20, assoupissement de plus en plus profond; cependant le malade en sort quand on l'appelle, et paraît reconnaître son père, qui est venu le voir, mais presque toutes ses réponses sont incohérentes ; la vue, le tact, l'ouïe, sont peu irritables ; légères contractures dans les doigts, les orteils et dans les poignets qui sont en même temps portés dans la pronation ; par moments, spasmes dans les muscles de la face ; pas de mâchonnements; soif vive, abdomen à l'état normal. Depuis hier, il y a eu une selle ; le malade urine bien ; pouls à 120-130 ; peau chaude, humide par moments. — Même traitement.

Le 21, les contractures persistent toujours à un faible degré ; le malade s'agite et change de place dans son lit, repousse les couvertures ; dans d'autres moments, il est fortement assoupi. — On suspend l'usage de l'eau froide sur la tête, et l'on prescrit cinq sangsues à la nuque.

Le 22, dix-huitième jour, les contractures sont plus fortes ; depuis hier il y a eu deux selles. Rien autre de nouveau, si ce n'est que le pouls est à 140. — Six sangsues à la nuque.

Le même jour, entre trois et quatre heures, aggravation considérable de tous les accidents, rigidité tétanique dans tous les muscles; les membres sont tordus et contracturés, les doigts et les orteils surtout ; roideur et serrement des mâchoires, aspect étiré de la face par l'état de contraction permanente où sont tous les muscles; le rachis est inflexible comme une barre de fer quand on veut soulever le malade ; point de paralysie nulle part; pupilles médiocrement dilatées, mais peu sensibles à la lumière; aucune réponse aux questions; connaissance à peu près perdue ; pouls petit, irrégulier, inégal, à 160 ; par moments, la peau se couvre de sueur; face pâle ; respiration bruyante, comme stertoreuse, irrégulière et très accélérée; lèvres sèches, croûteuses, noirâtres ; narines pulvérulentes. — Sinapismes et vésicatoires aux extrémités inférieures, sirop d'éther par cuillerées.

Le malade succombe la nuit suivante, après avoir eu des mouvements

convulsifs dans tout le corps à plusieurs reprises ; les contractures ont persisté jusqu'à la fin ; la respiration s'est embarrassée de plus en plus, et la mort est arrivée vers quatre heures du matin.

Ouverture du cadavre (vingt-huit heures après la mort). — Etat sain de tous les organes. — Dans le thorax, aucun organe n'offre d'altération appréciable.

Dans l'abdomen, l'estomac, le foie, les reins, la vessie, la rate, sont parfaitement intacts. L'intestin est également sain, seulement on remarque dans l'iléon un développement notable des plaques de Peyer, sans caractères qui annoncent que ce développement soit réellement morbide. Les follicules isolés ne sont visibles que dans le gros intestin, qui n'offre d'ailleurs aucune lésion. Les matières contenues dans l'intestin étaient peu abondantes, à demi solides dans le côlon, et ne renfermaient point de vers.

Tête et rachis. — La cavité de l'arachnoïde est humide, mais sans collection séreuse. Au-dessous d'elle est une infiltration séreuse, d'aspect gélatiniforme, dont le liquide s'écoule assez rapidement en piquant la membrane ; celle-ci est mince, comme à l'état normal, et transparente, ainsi que le liquide qu'elle recouvre.

La pie-mère présente aussi un état d'intégrité parfaite ; ses vaisseaux ne sont point notablement injectés. Au-dessous d'elle, la substance grise, qui s'en isole facilement sans se déchirer, offre sa couleur et sa consistance normales. Les circonvolutions du cerveau ne sont ni aplaties, ni serrées, et tassées les unes contre les autres. Le corps calleux, vu par sa face supérieure, n'offre pas cette convexité qui accompagne l'hydropisie ventriculaire ; et, en effet, les ventricules cérébraux ne contiennent tout au plus qu'une cuillerée à bouche d'un liquide séreux bien transparent. Toute la surface des parois ventriculaires est à l'état normal sous tous les rapports. Le septum lucidum, le trigone et tout le centre ovale des hémisphères présentent une consistance très ferme, mais qui ne paraît point morbide. Le cervelet, la protubérance et la moelle épinière, examinés avec autant de soin que le cerveau, ne présentent absolument aucune altération appréciable.

Ainsi, voilà une maladie qui commence par une éclampsie dont les attaques se renouvellent deux jours de suite et qui laisse à sa suite du mal de tête, des symptômes de malaise et d'irritation cérébrale, etc. A ces symptômes se joignent bientôt des vomissements et une constipation opiniâtre ; les jours suivants tous les phénomènes nerveux, délire, agitation, somnolence, embarras de la parole, etc., augmentent graduellement.

A l'exagération de la sensibilité succède son affaiblissement; on voit paraître de nouveau les symptômes convulsifs, la roideur tétanique du tronc, les contractions des membres; enfin, mouvements convulsifs proprement dits, abolition de l'intelligence et du sentiment, embarras de la respiration, mort après dix-huit jours de maladie. N'oublions pas de faire remarquer que depuis l'éclampsie jusqu'à la fin de la vie le pouls n'a point été naturel, mais a offert une fréquence graduellement croissante; la peau a été souvent chaude; il y a donc eu un état fébrile. Par l'autopsie on a vu qu'aucune lésion notable n'existait dans le système nerveux, il y avait seulement une légère infiltration sous l'arachnoïde et une consistance ferme des parties blanches centrales du cerveau.

Peut-on regarder ces deux états comme des lésions suffisantes pour expliquer les symptômes? Assurément non. Qui ne sait que l'infiltration d'un liquide séreux transparent dans la trame celluleuse sous-arachnoïdienne n'a, par elle-même, aucune valeur, puisqu'elle se rencontre dans une foule de cas dans lesquels il n'a existé, pendant la vie, aucun trouble nerveux, et surtout chez les sujets qui, ayant été malades pendant un certain espace de temps, ont maigri. Dans ce cas, l'exhalation séreuse sous-arachnoïdienne est un effet nécessaire de la diminution de volume du cerveau; aucun vide ne pouvant exister dans le crâne lors du retrait de la masse encéphalique, c'est le liquide sous-arachnoïdien qui en prend la place. Quant à la consistance des parties blanches centrales du cerveau, qui parut assez considérable, l'habitude que nous avons acquise, par de nombreuses ouvertures cadavériques, de juger dans quelles limites la consistance de ces parties varie dans l'état normal, nous autorise à affirmer que, dans ce cas, elle n'avait rien de morbide.

Maintenant abandonnons la question au point de vue anatomo-pathologique, et demandons-nous si les symptômes ont véritablement simulé une méningite.

Dans une première période, et après la disparition de l'é-

clampsie, qui, sans autre prodrome, a marqué le début, nous trouvons la céphalalgie, le vomissement et la constipation, ces trois symptômes caractéristiques qui ne manquent presque jamais au commencement des méningites; bientôt il s'y joint de l'agitation, du délire, une sensibilité plus prononcée soit vers la peau, soit vers les autres sens, et enfin un état fébrile médiocrement développé. Ensuite se prononce une seconde période, dans laquelle le délire, les cris, les autres symptômes d'excitation tendent à diminuer et alternent avec l'assoupissement et la stupeur. Déjà quelques symptômes de roideur, de contracture, quelques mouvements convulsifs partiels se manifestent, le pouls augmente de fréquence, la constipation persiste. Dans la troisième période, qui est très courte, les facultés de l'entendement s'abolissent de plus en plus, les sens deviennent moins excitables, la roideur et les contractures sont plus permanentes; enfin, la résolution se manifeste et la mort survient rapidement. Dans cette dernière phase de la maladie, la fréquence du pouls devient beaucoup plus grande. N'y a-t-il pas entre ces symptômes, soit par leur ensemble, soit par leur mode de succession, la plus grande analogie avec ceux des véritables méningites ?

Cette analogie, ou plutôt cette ressemblance entre les symptômes de deux maladies qui ne sauraient cependant être identiques par leur nature, devient, comme on le prévoit facilement, la source de difficultés presque insolubles lorsqu'on cherche à établir leur diagnostic différentiel; et si, sous le rapport thérapeutique, cette distinction était inutile, elle ne devrait jamais nous préoccuper; mais nous tâcherons de prouver tout à l'heure qu'il n'en est point ainsi, et qu'il serait fort avantageux de trouver pendant la vie les éléments d'un diagnostic précis.

Dans notre observation, une seule circonstance paraît avoir une certaine valeur séméiologique : c'est le début de la maladie par des convulsions sous la forme d'éclampsie. Ce mode d'invasion est très rare dans les véritables méningites; il ne

s'est présenté dans presque aucune de nos observations ; M. Becquerel paraît ne l'avoir observé dans aucun des trente faits dont son mémoire contient l'analyse ; les travaux de M. Piet et de M. Rufz ont constaté le même résultat : cette particularité doit donc être prise en considération. Nous croyons d'autant plus devoir la signaler, que, parmi les symptômes de la maladie, on ne trouve rien de plus caractéristique pour la différencier d'une véritable méningite.

Cette difficulté du diagnostic, en face de laquelle nous aimons mieux avouer notre impuissance que chercher dans de simples nuances symptomatiques des différences qui échappent presque toujours à l'attention du praticien, cette difficulté, disons-nous, constitue une véritable lacune dans la science, car le traitement de ces pseudo-méningites essentielles ne doit pas être semblable à celui des méningites. Cette vérité nous semble parfaitement ressortir de l'analyse approfondie du fait que nous avons rapporté.

En appréciant les effets du traitement employé, qui, au point de vue de la méningite, a été très rationnel, on voit qu'ils ont été on ne peut plus fâcheux, puisque les progrès les plus marqués et les plus rapides ont eu lieu immédiatement après l'emploi des moyens les plus actifs dont ce traitement s'est composé. Or, ce traitement a été essentiellement antiphlogistique ; les émissions sanguines et les révulsifs en ont fait la base ; et c'est surtout après les applications de sangsues que l'aggravation du mal a été plus sensible. Il est difficile de croire qu'en face d'une inflammation franche, on eût observé les mêmes effets. Si, au contraire, on admet dans cette maladie un caractère nerveux, spasmodique, on conçoit très bien le résultat fâcheux d'un traitement débilitant. Nous ferons remarquer enfin que le mauvais effet de la médication antiphlogistique, au début des accidents, pourrait être pris en considération pour le diagnostic.

Les faits de la nature de celui que nous venons d'analyser

sont loin d'être rares. Nous avons rapporté ailleurs (1) une observation analogue, publiée par notre ami le docteur Keisser, dans le tome I[er] des *Mémoires de la Société médicale d'émulation de Lyon*, qui se prête complétement à la même interprétation. Il paraîtrait aussi, par quelques passages du mémoire de M. Becquerel, que M. Barthez, son collègue à l'hôpital des Enfants, aurait vu un fait du même genre. Enfin, parmi les cas de fièvres cérébrales essentielles rapportés par les auteurs, on en trouve un petit nombre dans lesquels il y avait incontestablement absence complète de toute espèce de lésions dans l'encéphale. M. Gendrin en cite un exemple remarquable dans son *Traité des fièvres* (2).

On trouve dans un journal étranger un travail du docteur Maes sur deux cas que l'auteur semble avoir pris pour une véritable méningite aiguë, et qui en réalité sont des exemples de fièvre cérébrale ; celle-ci, après avoir eu pendant quelques jours une forme continue, prit tout à coup un caractère intermittent qui motiva, de la part de l'auteur, et avec raison, l'administration du sulfate de quinine. Le lendemain les deux enfants entraient en convalescence.

L'appréciation des faits de ce genre n'a point échappé au docteur Delcour qui, dans ses recherches sur la méningo-encéphalite des enfants, reconnaît que les symptômes, qui d'ordinaire annoncent cette maladie, sont aussi quelquefois l'expression d'une névrose cérébrale ou d'une modification organique de l'encéphale inconnue dans sa nature. « Ces cas, dit l'auteur, qui offrent de l'analogie avec les fièvres intermittentes pernicieuses, s'offriraient surtout, suivant quelques auteurs, chez les enfants à peau fine et blanche, à muscles

(1) *Mémoire sur le diagnostic de la méningite chez les enfants, ses difficultés et son importance dans la pratique*, dans le *Journal de médecine de Lyon*, mars 1842.

(2) Tome I, page 126. Cette observation est une des plus intéressantes parmi celles que renferme l'excellent ouvrage de M. Gendrin.

grêles, qui tressaillent de peur pour la moindre cause, dont l'œil est souvent hagard, dont la face offre de remarquables alternatives de pâleur et de rougeur, dont le sommeil est entrecoupé par des criailleries; chez les enfants, en un mot, qui offrent tous les traits du tempérament nerveux et cet ensemble de conditions qui caractérisent, d'après Baumes, la convulsionnabilité (1). »

Il y a donc réellement des affections idiopathiques qui simulent la méningite et qui doivent être considérées comme des névroses, ou, si l'on veut, comme des fièvres nerveuses, cérébrales, phrénétiques, ainsi que les appelaient les anciens. Il faut avouer que rien n'est plus difficile que de les distinguer des véritables méningites, non-seulement à leur début, mais aussi pendant tout leur cours, lorsque leur marche présente une certaine régularité analogue à celle des méningites. Le diagnostic sera moins difficile quand il y aura une grande irrégularité et des phénomènes ataxiques; mais comme on ne peut constater ces caractères qu'après quelques jours d'observation, le diagnostic sera nécessairement tardif. Si la fièvre cérébrale débute par un accès d'éclampsie, nous pensons que le praticien doit accorder une grande valeur à ce mode d'invasion qui est fort rare dans la méningite; la nature essentiellement nerveuse de la maladie ne peut alors être contestée.

Les cas de ce genre sont d'ailleurs d'un grand intérêt. C'est par leur interprétation rigoureuse que l'on arrive à se convaincre de la nécessité de conserver dans le cadre nosologique les fièvres cérébrales essentielles, que dans ces derniers temps on a cru devoir en retrancher. Arrêtons-nous donc un instant sur cette interprétation, et donnons celle qui nous paraît le plus en rapport avec les faits.

Dans les cas dont nous avons cité un exemple, nous constatons, au début, une attaque d'éclampsie; les jours suivants,

(1) *Gazette médicale*, 1843, p. 726.

un état nerveux qui n'est sans doute que l'effet de l'ébranlement du système nerveux et annonce que la cause qui a déterminé l'éclampsie n'a pas épuisé son action. Si l'on croit alors à une méningite commençante, et qu'on emploie un traitement antiphlogistique, l'état nerveux, loin de diminuer, s'aggrave, l'excitabilité pathologique des centres nerveux s'exalte, et les accidents du début, ou des accidents analogues, tendent à reparaître, précisément sous l'influence des moyens qu'on croyait les plus propres à en conjurer le retour. Il est assez probable que si l'on combattait l'état nerveux par des antispasmodiques, des sédatifs, par de doux révulsifs, quelquefois même par des toniques, on emploierait une médication plus rationnelle et peut-être plus heureuse que la médication débilitante.

La source de l'erreur qu'il est si facile de commettre dans cette circonstance vient en partie de ce que l'éclampsie, qui a marqué le début, a laissé à sa suite un état fébrile qui ne paraît pouvoir être attribué qu'à une affection inflammatoire. Il n'en est rien cependant; cet état fébrile, qui d'ailleurs est encore peu marqué dans les premiers jours, est une fièvre nerveuse. Et comment l'éclampsie ne réagirait-elle pas sur la circulation de manière à troubler le rhythme du pouls et à augmenter sa fréquence? Y a-t-il là un autre effet que celui qui résulte d'une émotion morale? Toute dépression, comme toute agitation nerveuse grave, n'est-elle pas capable de jeter le trouble dans les mouvements du cœur et dans l'activité des calorifications? Défions-nous donc de cet état fébrile que nous voyons souvent succéder à l'éclampsie, et ne le regardons comme inflammatoire que lorsque l'éclampsie paraît elle-même être de cette nature, condition qui n'est rien moins que fréquente, surtout lorsqu'elle est subite et foudroyante, et survient sans cause connue.

Si les accidents qu'on est tenté d'attribuer à la première période d'une méningite ne sont qu'un état nerveux lié à l'éclampsie antécédente, on concevra aisément comment cet état,

méconnu et combattu par les antiphlogistiques, doit nécessairement s'aggraver. Une autre cause tend encore à produire le même effet. Si, par exemple, la cause souvent ignorée et inappréciable de l'éclampsie n'a pas épuisé son action par la production des convulsions, si elle est de nature persistante, on conçoit très bien comment, malgré l'expectation, malgré même un traitement antispasmodique général, l'état nerveux, loin de s'éteindre de lui-même, tend à augmenter et à reproduire, soit de nouvelles attaques d'éclampsie, soit des accidents de même nature. Ceux-ci, malgré leur forme plus vague et leur intensité moindre en apparence, n'en sont pas moins graves, car ils annoncent cette fois l'atteinte irréparable portée à l'action du système nerveux.

Maintenant supposez qu'au début de ce genre d'affection il n'y ait pas eu d'éclampsie, vous aurez une fièvre cérébrale ordinaire. Il suffit, pour qu'il en soit ainsi, que la cause pathogénique ait un peu moins d'énergie dans son action immédiate. Elle n'engendre pas moins, pour cela, un état nerveux, une fièvre nerveuse qui, combattue mal à propos par les moyens qu'on oppose à la méningite, tend à s'aggraver et peut devenir mortelle.

Pronostic.

La gravité de la méningite tuberculeuse n'est surpassée par celle d'aucune autre maladie. Les phthisies thoraciques et abdominales, bien qu'elles soient presque constamment mortelles, ont du moins une marche plus lente, une durée plus longue. On peut même admettre comme démontré qu'elles sont, dans un petit nombre de cas, susceptibles de guérison ou de rester stationnaires pendant des mois et des années. Il n'en est malheureusement pas ainsi de la méningite tuberculeuse. Aussitôt que la cachexie a porté, sur une certaine étendue des organes encéphaliques, une action suffisante pour éveiller un travail inflammatoire aigu, celui-ci fait explosion,

se développe, s'étend et s'accroît, sans être presque jamais modifié ni retardé par aucun mode de traitement. La thérapeutique est ici doublement impuissante. Non-seulement elle n'a pas plus de prise sur l'élément tuberculeux de la méningite qu'elle n'en a sur la phthisie pulmonaire dans les pneumonies et les pleurésies qui en sont compliquées, mais elle ne réussit pas même à détruire l'élément phlegmasique, et à enlever ainsi la complication qui s'ajoute aux lésions tuberculeuses de la pie-mère. Dans aucune maladie, les efforts les plus énergiques et en apparence les plus rationnels n'échouent plus constamment.

S'il est vrai, comme nous croyons l'avoir démontré, que la méningite aiguë soit le plus souvent de nature tuberculeuse, comment concevoir les assertions de tant d'auteurs et de praticiens qui affirment avoir guéri la plupart des malades qu'ils ont eu à traiter? Ne craignons pas de dire que ces assertions sont évidemment dénuées de probabilité, et qu'elles montrent plutôt l'ignorance de ceux qui les émettent qu'elles ne témoignent en faveur de leurs succès. Sans doute on guérit beaucoup d'enfants atteints de symptômes cérébraux qui offrent quelque analogie avec ceux de la méningite aiguë. Peut-être aussi guérit-on le tiers ou la moitié de ceux chez lesquels on a pu établir, par un diagnostic précis, l'existence d'une méningite simple; il est permis de le croire. Mais, dans les cas où il s'agit d'une méningite tuberculeuse, on ne peut affirmer quelques succès qu'en les appuyant sur des preuves qui jusqu'ici n'ont jamais été articulées.

Tous ceux qui ont un peu approfondi l'étude de la méningite tuberculeuse ont positivement reconnu la déplorable gravité de cette affection. MM. Rufz, Gerhard, Piet, Constant, Green, Becquerel, avouent que pas un de leurs malades n'a guéri. Les faits dont nous avons été témoin nous ont donné les mêmes résultats, et voici comment Guersant, dont l'expérience fut si étendue, s'exprimait à cet égard : « La méningite tuberculeuse se terminerait quelquefois par la guérison, dans sa première

période, si l'on pouvait s'en rapporter à quelques exemples cités par M. Charpentier dans son ouvrage, et à quelques autres que j'ai observés moi-même, soit à l'hôpital des Enfants, soit dans ma pratique particulière. Mais ces cas sont toujours plus ou moins douteux, et nous paraissent devoir appartenir, pour la plupart, à la méningite simple. Dans la deuxième période, où le doute n'est plus possible, j'ai à peine vu s'échapper un enfant sur cent, et encore ont-ils succombé plus tard, ou à la même maladie aiguë, ou à la phthisie pulmonaire. Quant aux malades qui arrivent à la troisième période, je n'en ai jamais vu guérir, même momentanément. La mortalité de cette maladie bien constatée est donc effrayante et vraiment désespérante pour l'art; mais maintenant que cette maladie est mieux connue, on conçoit plus facilement la cause de cette mortalité, puisqu'elle est le résultat d'une véritable affection tuberculeuse des méninges (1). »

Guersant a recherché quelle est la proportion de la mortalité de cette maladie dans la mortalité générale.

D'après des calculs basés sur des relevés de mortalité recueillis pendant plusieurs années à l'hôpital des Enfants, ce médecin pense que, sur cinq à six cents enfants qui y succombent tous les ans, vingt ou vingt-cinq au plus (terme moyen) périssent victimes de la méningite tuberculeuse, ce qui donnerait la proportion d'un trentième ou d'un vingt-cinquième au plus dans la mortalité générale. Les relevés de M. Becquerel et les nôtres tendraient à élever cette proportion; mais comme ils ont été basés sur des faits recueillis seulement pendant le semestre d'été, saison dans laquelle la maladie offre sa plus grande fréquence, ils ne sont pas rigoureusement concluants.

(1) *Dictionnaire de médecine*, article cité, p. 403.

Traitement.

Nous avons dit que l'existence de la phlogose, comme élément essentiel et parfois même prépondérant dans la méningite aiguë tuberculeuse, était la seule base des indications thérapeutiques ; c'est ce qui établit la plus grande conformité entre le traitement de cette affection et celui de la méningite simple.

Les saignées générales et locales sont le premier moyen qui se présente pour arrêter la maladie dans sa marche. Elles ont d'autant plus de chances d'efficacité qu'on les emploie plus près du début. Elles ne conviennent déjà plus, ou que très rarement, vers la fin de la seconde période et encore moins dans la dernière. On devra les pratiquer plus abondantes et les réitérer plus souvent chez les sujets jusqu'alors bien portants, d'une constitution forte, d'un tempérament sanguin, et surtout lorsque les symptômes généraux et locaux annoncent un raptus sanguin très prononcé vers l'encéphale. C'est par la phlébotomie qu'il faut débuter. C'est une erreur de croire qu'elle soit impraticable chez la plupart des enfants très jeunes ; elle exige seulement un peu plus d'adresse et de patience. Peut-être emploie-t-on trop exclusivement de nos jours la saignée du bras ; car nous avons toujours goûté les raisons qui ont fait préférer par quelques auteurs les saignées du pied ou du cou dans les maladies cérébrales hypérémiques et inflammatoires. L'ouverture de la jugulaire est certainement plus propre que celle d'aucune autre veine à dégorger directement le système vasculaire de la tête, et celle des veines du pied l'emporte sur la saignée du bras par son action dérivative.

Les saignées locales par les sangsues ou les ventouses ne seront employées d'emblée que lorsque la phlébotomie sera impraticable ou que la marche de la maladie sera véritablement subaiguë et sans état fébrile bien prononcé. Dans les autres cas on les fera succéder à une ou plusieurs saignées générales.

Comme pour celles-ci on tiendra compte de l'état général et local pour déterminer le nombre des sangsues ou des ventouses à appliquer, et l'opportunité d'en réitérer l'usage une ou plusieurs fois. Quant au lieu d'application, les praticiens sont généralement d'accord sur ce point : les saignées capillaires doivent être faites à l'anus ou aux extrémités inférieures chez les sujets très irritables, très impressionnables à la douleur, qui ont la face vultueuse, la tête chaude, très douloureuse et très congestionnée. Chez les enfants qui offrent des conditions opposées, il est préférable d'apposer les sangsues ou les ventouses scarifiées le plus près possible des organes malades, c'est-à-dire aux tempes, derrière les oreilles, à la nuque ou sur la convexité du crâne, le long du sinus longitudinal, suivant le siége principal de la céphalalgie. Quelques praticiens ont fortement préconisé l'application des sangsues à l'intérieur des narines. « Cette pratique, dit M. Piet, est indiquée par le siége de la méningite à la base du crâne, par la grande vascularité des fosses nasales, par les succès qu'obtenait ainsi Chaussier sur des femmes en couches, contre des céphalalgies opiniâtres, enfin par les nombreux exemples de ces épistaxis qui amènent si souvent la solution de violents maux de tête (1). » Ce moyen, que nous n'avons jamais vu employer, doit malheureusement être d'une application difficile chez les jeunes enfants, et l'on ne peut y suppléer que bien imparfaitement par des incisions faites sur les parties accessibles de la membrane pituitaire. Guersant dit avoir eu souvent recours à cette petite opération sans en avoir jamais retiré aucun avantage appréciable. Les sangsues à l'intérieur des narines ont eu cependant de véritables succès dans des cas de méningite probablement simple, et nous paraissent dignes d'être recommandées d'une manière spéciale. Nous n'hésiterions pas, quant à nous, à les préférer chez des adultes et chez des enfants assez dociles, assez peu irritables pour se soumettre à ce mode de traitement.

(1) Mémoire cité (*Gazette médicale*, 1837, p. 283).

La compression des carotides a été conseillée par M. Blaud (de Beaucaire), dans certains cas d'affections cérébrales. Ses avantages, qui nous paraissent avoir été exagérés, n'ont été jusqu'ici constatés que d'une manière exceptionnelle. On peut bien admettre que la compression des artères de la tête ralentissant la circulation du cerveau, contribue à diminuer l'excitation de cet organe, mais il faut éviter que cette compression porte en même temps sur les veines jugulaires; d'ailleurs elle ne dégorge pas les vaisseaux, et ne semble vraiment convenable que si les émissions sanguines ne sont plus possibles.

Les applications froides sont un des moyens les plus actifs que l'on puisse opposer à la méningite aiguë. De quelque manière qu'on les emploie, elles ont pour but d'opérer une sédation de l'excitation encéphalique. La soustraction d'une certaine quantité de calorique et le resserrement des vaisseaux capillaires de la partie soumise à l'action du froid peuvent enrayer le travail pathologique dont les organes intracrâniens sont le siége, soit que cette double action se transmette directement à eux, soit qu'elle mette en jeu les connexions physiologiques des parties extérieures au crâne avec les organes de l'intérieur; de même qu'on voit des applications froides aux aines ou aux lombes détruire une congestion ou une hémorrhagie utérine. Pour retirer des réfrigérants tous les avantages qu'ils peuvent avoir, il faut qu'ils modèrent et abattent la réaction sans l'éteindre tout à fait. Si elle n'a pas été préalablement un peu diminuée par les émissions sanguines, elle pourra résister aux réfrigérants; de là le conseil donné par tous les bons praticiens de débuter par les saignées. D'autre part, puisqu'il ne faut pas éteindre la puissance de réaction, on doit n'essayer le froid que dans les premières périodes de la maladie, et le proscrire toutes les fois qu'il y a collapsus, coma, affaissement extrême de l'innervation. Enfin, il faut tenir le plus grand compte des dispositions individuelles, et toujours mesurer sur les forces du malade le degré de sédation qu'on veut produire. Si on la porte trop loin, on risque d'amener un dangereux col-

lapsus, et si elle est trop faible il peut s'ensuivre une réaction plus forte. On peut dire qu'aucun moyen thérapeutique n'exige plus d'attention, plus de tact, et moins d'idées préconçues que celui dont il est question. Malgré les préceptes généraux que nous venons de formuler, le praticien est souvent réduit à procéder par des tâtonnements qui exigent en même temps une certaine hardiesse et beaucoup de prudence.

On préfère généralement les réfrigérants locaux aux généraux. Les premiers s'emploient de plusieurs manières, c'est-à-dire en applications, en affusions ou en irrigations.

Les applications se font avec des compresses pliées en plusieurs doubles placées autour du crâne, principalement sur le front et les tempes; avec de grosses éponges creusées en forme de calotte ou de bonnet pour envelopper la tête, ou enfin avec des vessies remplies d'un liquide réfrigérant. On renouvelle ces applications à mesure que le liquide s'échauffe, et comme cette élévation de température est parfois assez rapide, il en résulte, si le renouvellement n'est pas assez fréquent, une variation continuelle dans la température de la tête, qui favorise la réaction et entretient peut-être plutôt qu'elle ne calme l'excitation cérébrale.

Les affusions sur la tête offrent le même inconvénient; on ne peut l'éviter qu'autant qu'on les renouvelle assez souvent pour empêcher la réaction de s'établir. Elles ont aussi celui de produire un saisissement plus vif que quelques malades ne peuvent supporter.

Les irrigations sont bien préférables, suivant Guersant; elles ont d'abord l'avantage de pouvoir être employées le malade restant couché sur un lit de camp sans dossier, tandis que les affusions exigent chaque fois un déplacement désagréable et incommode; ensuite, l'irrigation une fois établie, la température des liquides peut être constante et n'éprouve pas de variation continuelle. L'irrigation a donc une action plus soutenue et plus uniforme; la sédation qu'elle opère est plus profonde et plus prolongée; mais il faut craindre de tomber dans l'excès

et la suspendre avant qu'elle ait produit le collapsus, sauf à y revenir quand la réaction se réveille et tend à reprendre le dessus. Pour l'administrer convenablement on place un seau muni d'un robinet et plein d'eau froide, à une petite hauteur au-dessus de la tête du malade; le robinet étant très peu ouvert, le filet d'eau est conduit à l'aide d'une corde détordue ou de plusieurs rubans de fil jusqu'à la tête de l'enfant sur laquelle on les étale afin d'arroser simultanément tous les points de la surface du cuir chevelu; l'eau arrivant ainsi sans chute et sans choc, le malade n'éprouve point de surprise désagréable, et l'action du froid est également soutenue. L'enfant est couché à la renverse, la tête sur le haut du matelas qui offre une pente inclinée en arrière afin que la toile cirée placée sous l'enfant conduise naturellement le liquide qui ruisselle du front à l'occiput dans un vase placé à terre vers le haut du lit. Avec toutes ces précautions, l'irrigation paraît à Guersant le meilleur de tous les réfrigérants dans la méningite aiguë, lorsqu'il y a toutefois assez d'énergie vitale et de chaleur pour qu'on puisse recourir à la sédation par le froid. Dans la méningite tuberculeuse, elle-même, où tous les moyens échouent, l'irrigation lui a paru encore utile en procurant du calme au malade et en éloignant les convulsions.

Quelle que soit celle de ces trois méthodes qu'on juge préférable, on doit donner aux réfrigérants une température d'autant plus basse que la sédation doit être plus forte. Il est toujours bon de commencer par un froid médiocre et de n'arriver que graduellement à l'eau glacée. Il est même des individus très nerveux, faibles, impressionnables à l'action du froid, qui ne peuvent supporter le contact d'une eau à la température ordinaire, et chez lesquels l'eau tiède seule peut être employée. Quant à la durée totale de la médication ou à celle de chaque affusion, on doit toujours, pour la déterminer, se régler sur les effets obtenus.

Il est impossible de tracer à l'avance d'autres indications générales que celles que nous avons posées. Cependant on

doit toujours prendre en considération l'effet immédiat du froid sur quelques-uns des symptômes, sur l'état du pouls, la chaleur de la peau, le délire, l'agitation, et surtout sur la céphalalgie. Celle-ci est ordinairement calmée avec assez de promptitude, et les malades éprouvent une diminution de leur malaise général. Ces changements sont de bon augure ; mais s'ils sont de peu de durée, s'ils sont suivis d'un sentiment d'engourdissement et de froid dans la tête, si ce malaise est porté au point que les malades demandent à grands cris que la glace leur soit ôtée, si tous les autres phénomènes de collapsus se manifestent, il est le plus souvent nécessaire de suspendre cette médication.

L'application du froid à la surface de tout le corps a été préconisée par quelques praticiens, entre autres par M. Gendrin, qui préfère cette méthode aux précédentes.

« Lorsqu'on agit sur toute la peau, dit ce médecin (1), la soustraction générale du calorique est bien plus difficilement suivie de réaction nuisible que la sédation locale, effet du froid appliqué à une seule partie ; ce serait cependant commettre une faute grave que de ne pas tempérer d'abord et préalablement le système circulatoire par des déplétions sanguines. Quant à l'application générale du froid, le moyen de l'opérer consiste à faire passer sur toute la surface du corps de l'eau fraîche à une température d'autant plus basse que l'on veut soustraire une plus grande quantité de calorique. On mesure sur les forces du malade la température de l'eau et la durée de l'affusion : en portant trop loin la sédation, on amènerait un dangereux collapsus ; en n'allant pas assez loin, on aurait une réaction trop forte qui ajouterait à la maladie. Il vaut mieux cependant courir les risques de ce dernier inconvénient que de s'exposer à amener un collapsus trop grand et difficilement réparable, en prolongeant trop ou portant trop loin la soustraction du calorique. Les affusions de 16 à 18 degrés pendant

(1) Traduction d'Abercrombie, 2[e] édit., p. 226.

cinq à six minutes n'exposent point à cet inconvénient et sont presque toujours suffisantes; l'eau à cette température passant rapidement sur le corps, à la surface duquel on la fait ruisseler en grande quantité, sans opérer aucune percussion, suffit pour enlever une grande masse de calorique. Il est cependant quelquefois utile, pour avoir un effet encore plus marqué, de diminuer la température de l'eau, mais il me paraît inutile de descendre au-dessous de 10 à 12 degrés. » M. Gendrin rapporte quelques exemples de succès par cette méthode; mais il est probable qu'on eut affaire à une méningite simple et non tuberculeuse, car les sujets n'étaient point des enfants.

Les purgatifs sont, pour ainsi dire, d'un emploi banal dans le traitement de la méningite aiguë, et le plus usité de tous est le calomel. Rien ne justifie cette préférence; non-seulement il est impuissant dans un très grand nombre de cas à procurer des déjections alvines, mais encore, lorsque la constipation lui résiste, son séjour prolongé dans les voies digestives peut en compromettre l'intégrité : c'est du moins ce qu'ont pensé quelques praticiens. M. le professeur Forget, en particulier, n'en ayant retiré aucun avantage dans l'épidémie de maladies cérébrales qui a sévi en 1841 à Strasbourg, s'est efforcé de démontrer combien la réputation de ce médicament est usurpée. Le principal inconvénient que nous lui reconnaissons est d'occasionner la perte d'un temps précieux au début de la méningite. En effet, le praticien trop confiant le prescrit d'abord à une dose faible ou ordinaire, qu'il n'élève ensuite que graduellement; il se passe ainsi plusieurs jours sans qu'on obtienne aucune évacuation. Il faut agir autrement. Si le calomel paraît préférable à d'autres purgatifs, on doit, dès le début, le prescrire à dose double, triple et même quadruple de celle qu'on emploierait dans un cas de constipation ordinaire; et dès le lendemain, s'il n'y a pas de selles, on se rejette sur des purgatifs plus actifs. « Il faut y recourir franchement, dit M. Gendrin, et ne pas craindre d'irriter vivement le tube

digestif, dont l'irritabilité est d'ailleurs si faible dans ce cas, qu'il est très difficile de la mettre vivement en jeu par des drastiques violents, quand la maladie est arrivée à une certaine intensité (1). » Abercrombie recommande aussi les purgatifs les plus énergiques. « Mon expérience m'a prouvé, dit-il, qu'un plus grand nombre de succès ont été obtenus dans les affections cérébrales de l'apparence la plus alarmante, par l'usage des purgatifs très violents que par tout autre moyen de traitement. Le purgatif le plus convenable dans ces cas est l'huile de crotontiglium (2). » On prescrira donc rarement le calomel seul, mais on lui associera la rhubarbe et le jalap en poudre. Quand la constipation est peu opiniâtre, l'huile de ricin peut remplacer avantageusement le calomel seul; si, au contraire, le ventre reste serré, on emploie la résine de jalap, le sirop de nerprun, les sels neutres, et enfin l'huile de croton. Nous pensons que l'émétique en lavage serait également convenable malgré l'existence des vomissements, et alors même que ce médicament n'agirait pas uniquement comme cathartique. Les purgatifs se donnent à toutes les périodes de la maladie. Dans les cas simples, ils produisent en général moins d'effets qu'on ne s'y attend, et il y a peu d'inconvénients à les employer avec énergie; mais ils peuvent, à la rigueur, être contre-indiqués par quelques complications du côté des voies digestives.

Il faut rapprocher des purgatifs les émétiques et les contro-stimulants. L'ipécacuanha et le tartre stibié donnés comme vomitifs sont indiqués rarement et seulement dans les méningites non tuberculeuses auxquelles s'associe un état saburral des premières voies. Le tartre stibié à haute dose a été préconisé par Laennec, par M. Gendrin et d'autres praticiens. Les succès de Laennec paraissent s'être bornés à un seul; et quant à ceux de M. Gendrin, ils peuvent être l'objet de quel-

(1) *Maladies de l'encéphale*, trad. par Gendrin, p. 215.
(2) Traduction d'Abercrombie, p. 227.

ques remarques particulières. Ces faits sont relatés dans les notes que cet auteur a ajoutées à sa traduction d'Abercrombie. Le premier est relatif à un enfant de sept ans, affecté de pneumonie avec des accidents cérébraux dont l'ensemble ne caractérise point à nos yeux une véritable méningite ; le tartre stibié n'a peut-être enlevé les accidents cérébraux qu'en guérissant la pneumonie. Chez le second malade, il s'agit d'un cas encore compliqué, appelé par l'auteur fièvre typhoïde compliquée d'affection cérébrale ; c'était chez un adulte. Dans un troisième cas, un enfant, âgé de cinq ans, fut affecté de méningite à la suite de la rougeole ; le tartre stibié amenda les accidents, puis ceux-ci reparurent, et malgré une nouvelle administration du médicament, le malade succomba. Il est impossible, d'après ces faits, de conclure positivement à l'efficacité de l'émétique à haute dose, et jusqu'à production de nouveaux faits nous la révoquerons en doute, surtout dans le cas de méningite tuberculeuse.

Abercrombie a donné quelques éloges aux frictions mercurielles également préconisées par un assez grand nombre de médecins. Il est malheureusement bien constaté qu'elles sont impuissantes contre la méningite tuberculeuse, mais dans la méningite simple elles sont une des médications les plus actives qu'on puisse opposer à cette maladie, et ont l'avantage de ne pas faire suspendre l'usage des autres moyens. Plus l'époque où on les emploie est rapprochée du début, plus elles peuvent être utiles. On les pratique sur le cou, sous les aisselles ou directement sur le cuir chevelu préalablement rasé, plusieurs fois par jour, de manière à employer au moins 30 grammes d'onguent napolitain en vingt-quatre heures. Les frictions ne doivent être suspendues que si elles amènent une salivation abondante.

Les révulsifs cutanés ont plus d'inconvénients que d'avantages dans la première période de la méningite, à cause de la vive sensibilité de la peau et de l'état d'excitation générale, qui ne peut qu'augmenter sous leur influence. Ils ne commencent

à être indiqués que vers la fin de la seconde période et dans la troisième. On emploie d'abord les rubéfiants et les épispastiques aux extrémités; mais quand le coma est profond, le collapsus complet, il faut placer les vésicatoires sur le cuir chevelu, et si l'on veut en obtenir des effets plus prompts, on les applique avec le marteau de Mayor ou la pommade ammoniacale. On a même conseillé de recourir à une cautérisation énergique avec le moxa ou le cautère potentiel. Ces moyens extrêmes ont pu réussir dans des cas désespérés. Les révulsifs cutanés sont particulièrement indiqués lorsque la maladie paraît avoir pour origine la rétrocession d'un impétigo, d'un eczéma de la face ou du cuir chevelu.

L'emploi des opiacés à l'intérieur est généralement rejeté. A l'extérieur, on peut, à l'exemple de Guersant, y recourir quelquefois. Ce médecin n'hésite pas, dans la méningite tuberculeuse, lorsque les saignées et les réfrigérants n'ont pas calmé la céphalalgie, à employer comme palliatifs les compresses imbibées d'une solution de cyanure de potassium sur le front ou sur le cuir chevelu, ou des mouches d'extrait de belladone et d'opium aux tempes, ou des sels de morphine par la méthode endermique.

Quant aux boissons, elles ont peu d'importance dans cette maladie, d'autant plus que la plupart des malades n'ont point soif et refusent de boire. Elles doivent être rafraîchissantes, froides, acidules ou émulsionnées, délayantes ou légèrement laxatives.

La diète absolue est toujours nécessaire, excepté dans les méningites à marche subaiguë et presque chronique. On peut alors permettre des bouillons, du lait, de la gelée. Si ces aliments ne sont pas vomis, ils contribuent à prolonger les jours du malade.

Le traitement dont nous venons de tracer les règles principales convient également, avons-nous dit, à la méningite aiguë simple et à celle de nature tuberculeuse. Lorsque celle-ci s'éloigne un peu de la première par sa marche moins aiguë, le

praticien doit employer plus sobrement les antiphlogistiques, les émissions sanguines surtout, et en général tous les moyens débilitants. Les réfrigérants sont toujours indiqués, mais il faut prendre garde au collapsus qu'ils peuvent alors produire plus facilement. On insistera surtout sur les révulsifs cutanés, sur les frictions mercurielles et encore sur les purgatifs, quand rien ne fera présumer des lésions tuberculeuses avancées dans les voies digestives.

La nature de la maladie essentiellement liée au vice scrofuleux a conduit quelques médecins à penser que l'iode ou l'iodure de potassium pourrait avoir une certaine efficacité. Les faits cités par le docteur Seyffer ne sont malheureusement pas très concluants, non plus que ceux du docteur Wœniger, de Hambourg (1). Cependant un médecin anglais, M. Fluder, dit avoir employé avec le plus grand succès l'iodure de potassium dans deux cas d'hydrocéphale aiguë qui déjà s'étaient compliqués d'épanchement et d'un état comateux, et contre lesquels on avait inutilement prescrit les mercuriaux et les autres moyens ordinairement usités en pareille circonstance. Il a donné 25 milligrammes de ce sel toutes les deux ou trois heures. Le seul effet visible fut une augmentation de la sécrétion urinaire, et, dans un cas, une salivation. Dans un troisième cas, chez un enfant âgé de quatorze mois, il y avait, à la suite d'une affection pyrétique traitée par des moyens énergiques, une paralysie de tout le côté droit, accompagnée de mouvements convulsifs du côté opposé. L'iodure potassique se montra non moins efficace que chez les autres sujets; il survint, en effet, une diurèse abondante et du ptyalisme (2).

Quant à nous, lorsque la maladie est une fois déclarée, nous pensons que l'élément tuberculeux ne peut être combattu directement par aucun moyen, et l'on ne parviendra à arrêter la localisation de la cachexie tuberculeuse dans les enveloppes de

(1) *Gazette médicale*, 1843, p. 239 et 681.
(2) *Gazette des hôpitaux*, 1842, p. 254.

l'encéphale, que lorsqu'on aura découvert un traitement curatif véritablement efficace de la cachexie elle-même. Mais lorsque celle-ci existe encore seule, on peut s'opposer à cette localisation, ou plutôt la prévenir, en écartant toutes les causes occasionnelles et déterminantes des affections cérébrales. C'est en cela que consisterait le traitement prophylactique de la méningite tuberculeuse. D'un autre côté, le praticien doit combattre la cachexie aussitôt que des signes positifs ou seulement probables lui en révèlent l'existence, et ne pas attendre qu'elle ait déterminé dans les organes des altérations dont les suites sont constamment funestes.

Article 3. — Méningite et hydrocéphale chroniques.

La méningite chronique se prête aux mêmes remarques que la méningite aiguë sous le point de vue de sa fréquence dans l'enfance. Il faut distinguer celle qui est simple de celle dont le point de départ est une altération tuberculeuse. En effet, la première est véritablement rare, et c'est dans l'âge moyen de la vie qu'il faut spécialement l'étudier comme un caractère anatomique assez fréquent des aliénations mentales. Nous n'en avons recueilli jusqu'ici qu'un petit nombre de cas chez les enfants. C'étaient tous des sujets âgés de moins de deux ans, chez lesquels on avait vu le développement de l'intelligence s'arrêter dans le cours de la première année de la vie. Chez la plupart, les forces musculaires ne s'étaient point assez accrues pour permettre la station et la progression, mais il n'y avait pas de paralysie réelle. La sensibilité générale était peu altérée, mais les sens spéciaux étaient le plus souvent obtus et peu développés. Les enfants, en général affaiblis et amaigris à l'époque où ils furent amenés à l'hôpital, y succombèrent après quelques jours ou quelques semaines, sous l'influence de nouvelles maladies. A l'autopsie, nous trouvâmes dans un cas un épanchement de sérosité teinte en rouge dans la grande cavité de l'arachnoïde, avec d'autres traces de phlogose ; dans les au-

tres cas il y eut à la fois épanchement séreux limpide ou trouble dans l'arachnoïde et des feuillets pseudo-membraneux adhérents aux deux lames séreuses.

La méningite chronique tuberculeuse est plus fréquente. Elle résulte d'une inflammation lente provoquée par les tubercules déposés dans le tissu des enveloppes de l'encéphale ou dans l'épaisseur de cet organe lui-même. Elle se borne à l'épaississement, à l'induration des méninges dans le voisinage des tubercules. On peut dire qu'ici l'inflammation est parfaitement en rapport avec la lésion tuberculeuse, tandis que dans la méningite aiguë la phlogose est souvent très étendue et très intense avec un petit nombre de granulations. Il en résulte que cette espèce de méningite doit être entièrement décrite à l'occasion des tubercules encéphaliques, ainsi que nous le ferons plus tard.

Beaucoup d'auteurs ont considéré l'hydrocéphale chronique comme une forme particulière de méningite. Lors même qu'il en serait ainsi, et nous sommes loin de le croire, le caractère inflammatoire de la maladie est trop latent ou s'efface trop après un certain temps pour qu'il y ait aucun avantage à se tenir à cette opinion; elle peut être vraie pour quelques cas, mais dans le plus grand nombre la maladie consiste certainement dans une hydropisie analogue à celle qu'on observe dans toutes les membranes séreuses et dans le tissu cellulaire.

Nous écarterons de ce que nous avons à dire dans cet article tout ce qui concerne l'hydrocéphale chronique congénitale. Quelque peu avancé que l'on soit sur la nature de cette maladie, elle doit être complétement séparée de celle qui est acquise, et ce serait nous écarter de notre plan que d'y donner place à l'histoire d'une maladie qui consiste peut-être le plus souvent dans un arrêt de développement de l'axe cérébro-spinal. L'étude complète de cette affection, comme celle de l'hydrorachis, est en dehors de notre cadre dont nous avons, comme on le sait, voulu éliminer tous les problèmes de l'organogénésie fœtale.

Dans beaucoup de cas l'hydrocéphale chronique est congé-

nitale, bien qu'on ne s'aperçoive de son développement que quelques semaines, quelques mois peut-être après la naissance. Si, à cette époque, la tête n'a pas un volume extraordinaire, comme les fonctions de l'innervation sont trop peu développées pour être troublées d'une manière appréciable, on conçoit que la cavité crânienne puisse contenir une quantité anormale de sérosité sans aucun signe apparent. Ce n'est que plus tard, lorsque les sutures et les fontanelles encore ouvertes ont permis l'élargissement du crâne, au fur et à mesure que l'hydropisie augmente, que les parents, alarmés du volume de la tête de l'enfant, le présentent au médecin ; l'examen de celui-ci étant le plus souvent tardif par la négligence des parents et surtout des nourrices, il devient difficile d'assigner l'époque du début de la maladie, et de déterminer s'il s'agit d'une hydrocéphale acquise ou congénitale. Les erreurs sont probablement assez fréquentes à cet égard ; nous pensons que la plupart des hydrocéphales qui se développent avant l'occlusion des fontanelles et dans lesquelles l'écartement des sutures s'est fait de bonne heure et facilement, doivent être rangées dans la famille des hydrocéphales congénitales.

D'après ces remarques, nous nous croyons fondé à admettre que l'hydrocéphale chronique acquise est une maladie rare, mais qui s'observe de préférence chez les enfants. Il ne se passe peut-être pas d'année sans qu'on en observe quelques cas à l'hôpital des Enfants malades, mais toujours en petit nombre, et c'est moins par sa fréquence que par sa nature toujours grave que l'étude de cette maladie offre de l'intérêt.

Caractères anatomiques.

L'hydropisie siége presque toujours dans les ventricules ; plus rarement elle a lieu dans la grande cavité de l'arachnoïde.

Le crâne n'acquiert presque jamais des dimensions énormes comme dans l'hydrocéphale congénitale, à moins que la ma-

ladie ne commence avant l'ossification des fontanelles, ou qu'elle ne dure un temps très long. D'ailleurs l'ampliation de cette cavité se fait ordinairement sans disjoindre les sutures et par une véritable élongation des os en tous sens. On constate, après la mort comme pendant la vie, la saillie des bosses pariétales, la proéminence du front; la circonférence horizontale du crâne dépasse de plusieurs centimètres les dimensions qu'elle offre à l'état normal; il en est de même de la demi-circonférence verticale supérieure, des diamètres antéro-postérieurs et transverses, pris à une certaine hauteur au-dessus de la base du crâne; les os offrent leur épaisseur ordinaire ou sont plus minces; la dure-mère est presque toujours saine, ainsi que les autres membranes.

Que le liquide soit contenu dans la cavité de l'arachnoïde ou dans les ventricules, il offre presque toujours une limpidité parfaite et toutes les qualités du sérum à l'état physiologique. Les effets de l'épanchement sur l'encéphale se bornent à ceux d'une compression ordinaire; les circonvolutions sont aplaties, tassées, serrées les unes contre les autres, les anfractuosités sont effacées. La substance cérébrale est ordinairement pâle et contient peu de sang. Quand l'épanchement occupe les ventricules, ces cavités sont dilatées; quelquefois cette dilatation est énorme, mais il est bien rare qu'elle égale jamais celle qu'on remarque chez les enfants hydrocéphaliques de naissance; les parois ventriculaires étant écartées dans tous les sens, on trouve la couche de substance blanche, sur laquelle s'implantent toutes les circonvolutions, plus ou moins amincies; quelquefois même les parties blanches centrales, septum et voûte, sont déchirées par suite de la distension qu'elles ont éprouvée, et peut-être aussi par suite de l'action émolliente prolongée du liquide. La dilatation existe ordinairement dans toutes les cavités encéphaliques, c'est-à-dire dans les ventricules latéraux aussi bien que dans le troisième et le quatrième; l'aqueduc de Sylvius est aussi toujours agrandi, et quelquefois on trouve dans le cinquième ventricule, entre les deux lames

de la cloison transparente, une cuillerée de liquide et même plus. La quantité du liquide épanché varie de 100 à 1000 grammes; il faut que la maladie ait duré très longtemps pour trouver plus d'un litre de sérosité, ou bien qu'elle ait débuté avant la solidification du crâne. Dans la plupart des cas, celui-ci résiste assez pour qu'on ne trouve à l'autopsie guère plus d'un quart ou d'un demi-litre de sérum.

Tels sont les caractères anatomiques de l'hydrocéphale chronique, acquise quand elle est simple et idiopathique. Mais ceci arrive assez rarement, et chez la plupart des sujets on constate d'autres lésions des méninges ou de la substance nerveuse dont l'hydropisie paraît n'être qu'un effet. Nous mentionnerons ces lésions en parlant des causes de la maladie.

Causes.

Il nous est difficile d'utiliser les données que les anciens nous ont laissées sur l'étiologie, à cause de la confusion qu'ils ont faite des diverses espèces d'hydrocéphale chronique. En effet, pour apprécier convenablement la manière d'agir des causes de cette affection, il ne suffit pas de distinguer celle qui est congénitale de celle qui est acquise, mais il faut encore subdiviser cette dernière, la seule dont nous nous occupons ici, en plusieurs espèces.

Elle est tantôt essentielle, idiopathique, analogue aux autres hydropisies essentielles, tantôt elle est symptomatique d'une autre maladie. La première paraît la plus rare des deux à en juger par toutes les observations que nous avons consultées, et dont nous avons pu tirer des conséquences sous ce rapport, et nous pensons qu'on rétrécira de jour en jour davantage le cadre des hydropisies essentielles de la tête, comme on l'a fait pour celles du thorax et de l'abdomen. Quant à la seconde, les altérations pathologiques capables de la produire sont très nombreuses.

Il faut d'abord indiquer les lésions, soit du crâne, soit des méninges, soit des centres nerveux qui succèdent à des violences traumatiques, telles que des coups ou des chutes sur la tête ; on en trouve plusieurs exemples dans les auteurs.

Les autres causes pathologiques sont extrêmement variables. Quelquefois on a trouvé les traces d'une méningite chronique externe ou ventriculaire, qui a paru même, chez quelques malades, être la terminaison et la conséquence d'une méningite aiguë. Toutefois nous ne pensons pas, comme quelques auteurs, et en particulier, comme Billard, que l'hydrocéphale chronique succède presque constamment à la méningite aiguë. On a vu des inflammations circonscrites, des ramollissements, des tumeurs hydatiques, coïncider avec des épanchements chroniques. Mais la lésion organique qu'on a le plus souvent rencontrée est sans contredit la présence d'une ou de plusieurs masses tuberculeuses en différents points de l'encéphale.

Les altérations pathologiques que nous venons d'énumérer, qu'elles soient de cause interne ou externe, agissent de deux manières sur la production de l'hydropisie. Ou bien cette manière d'agir est toute vitale et consiste dans une augmentation de l'exhalation séreuse ; ou bien, au contraire, elle est en quelque sorte physique et mécanique : c'est ce qui arrive quand le cours du sang est gêné dans un ou plusieurs sinus. De ces deux modes d'action, le premier paraît avoir lieu plus souvent ; c'est celui qu'ont admis tous les auteurs qui n'ont varié dans leurs explications qu'en ce qu'ils ont rapporté l'hydrocéphale, tantôt au genre des hydropisies actives, tantôt à celui des hydropisies passives. Quant au second, il paraît avoir complétement échappé aux auteurs, comme le constate le passage suivant d'un article du Dictionnaire de médecine, le plus récemment publié en France : « Il est certain que l'hydrocéphale chronique peut se montrer sous l'influence des mêmes causes que les autres espèces d'hydropisie. Toutefois il n'existe pas d'observation bien précise qui prouve qu'elle puisse sur-

venir à la suite d'un obstacle à la circulation veineuse du crâne, tel que l'oblitération de quelque sinus, etc. (1). »

L'auteur de cet article, qui a paru en 1841, n'avait sans doute pas eu connaissance du mémoire publié par nous en 1840 (2), *sur les tumeurs tuberculeuses du cervelet comprimant le sinus droit et produisant l'hydrocéphale chronique ventriculaire.* Nous croyons devoir reproduire ici les deux observations rapportées dans ce travail, avec l'indication des recherches que nous fîmes à cette occasion dans les auteurs anciens et modernes. Nous les ferons suivre du récit d'un troisième fait qu'il nous a été donné d'observer plus récemment, et qui vient parfaitement à l'appui de nos premières observations.

Aucun fait du genre de ceux que nous allons rapporter n'est consigné dans les nombreux ouvrages que nous avons consultés. Les traités classiques et élémentaires de pathologie, les articles des divers dictionnaires de médecine français et nos principaux recueils périodiques n'en font aucune mention. Cependant, parmi les nombreuses observations d'hydrocéphale chronique non congénitale que nous ont fournies les auteurs les plus recommandables, il est infiniment probable que quelques-unes appartiennent à l'espèce d'hydrocéphale qui dépend de la compression du sinus droit par des tumeurs tuberculeuses développées dans le cervelet. Tulpius, Wepfer, Bonet, Valsalva, Lieutaud, avaient déjà observé que l'hydrocéphale chronique acquise se développe le plus souvent à l'âge de deux à sept ans. Or, c'est précisément à cette époque de la vie que les tubercules de l'encéphale offrent leur plus grande fréquence. Il a été reconnu que l'hydrocéphale chronique se remarque surtout chez les enfants d'une constitution faible et lymphatique, et l'on a observé souvent la coïncidence de diarrhées et de toux opiniâtres ; autres circonstances semblables à celles qui prédisposent aux tubercules ou qui annoncent même

(1) *Dictionnaire des dictionnaires de médecine*, t. V, p. 51.
(2) *Gazette médicale*, p. 257.

leur présence. On a depuis longtemps noté comme causes de cette maladie certaines affections organiques de l'encéphale, telles que des tumeurs squirrheuses ou tuberculeuses, des collections enkystées, et autres produits morbides qui se forment dans la substance du cervelet et des autres centres nerveux. Des faits de ce genre sont rapportés dans le *Sepulcretum* de Bonet, dans les *Lettres* de Morgagni, dans l'*Historia anatomica* de Lieutaud et dans l'*Anatomie médicale* de Portal. Il est à regretter que dans la plupart de ces faits on n'ait indiqué avec précision ni le siége des tumeurs, ni la saillie qu'elles faisaient à l'extérieur du cervelet, si elles étaient avec ou sans adhérence de la face inférieure de la tente cérébelleuse, si elles se prolongeaient vers la terminaison des veines de Galien dans le sinus droit. En un mot, il est évident que, si quelques-unes de ces observations se rattachent à notre sujet, on a complétement méconnu la compression du sinus droit et le mode de formation tout à fait mécanique de l'hydrocéphale ventriculaire.

On trouve dans la lettre V de M. Lallemand (obs. 12) un fait emprunté à J. Hunter, relatif à un malade de dix-sept ans, à l'autopsie duquel on trouva huit à dix onces d'eau dans les ventricules, avec coïncidence d'une dégénérescence fongueuse de la couche optique *s'étendant jusqu'au bord inférieur et postérieur de la faux cérébrale*. Il est possible que dans ce cas les veines de Galien aient été compromises par la maladie, mais l'auteur n'en dit mot. Dans sa lettre VII (obs. 24), M. Lallemand donne l'histoire d'une femme de cinquante ans, qui mourut après un an de maladie, ayant eu des paroxysmes de céphalalgie avec délire, coma et quelquefois strabisme. A l'autopsie, on trouva un épanchement considérable dans les ventricules cérébraux, et à la partie supérieure du cervelet, entre les deux lobes, un kyste ferme et blanc qui contenait de l'albumine et du sang. Dans ce deuxième cas, il existait peut-être un certain degré de compression du sinus droit, mais si cela avait lieu, l'auteur l'a complétement méconnu.

Dans le mémoire de Dance sur l'hydrocéphale aiguë (1), on trouve l'histoire d'une femme de soixante ans, qui mourut d'une hydrocéphale chronique acquise. A l'autopsie, on trouva une tumeur de deux pouces de diamètre, logée entre les deux lobes du cervelet; supérieurement elle adhérait fortement à la tente de cet organe.

On lit dans la *Gazette médicale* (2) une observation de Constant dont voici le résumé : Un enfant contracte la rougeole à l'âge de treize mois. Un mois après apparaissent les premiers symptômes d'une hydrocéphale chronique qui devient par la suite très considérable. La phthisie pulmonaire se développe et entraîne le malade à l'âge de vingt mois. A l'ouverture du cadavre on trouve plusieurs tumeurs tuberculeuses dans l'encéphale, dont une dans le lobe médian du cervelet et une autre dont le siége est indiqué par les lignes suivantes que nous transcrivons textuellement : « L'hémisphère gauche du cerveau présente en arrière, et au niveau de l'angle que forme la face cérébrale avec la tente du cervelet, un tubercule volumineux adhérent à la dure-mère, dont on peut le détacher, et à la substance cérébrale correspondante. Il est du volume d'une grosse amande. La substance cérébrale environnante est ramollie, etc. » On pourrait présumer que cette tumeur avoisinait et touchait peut-être la base de la grande faux cérébrale ; que, par conséquent, le sinus droit pouvait être comprimé ou bien le siége d'une inflammation propagée dans son intérieur par le voisinage de la tumeur, laquelle inflammation avait déterminé la coagulation du sang dans le sinus. Quant à la tumeur placée dans le lobe médian du cervelet, il ne paraît pas qu'elle eût un volume considérable, et l'on ignore si elle faisait au-dessus du cervelet une saillie assez forte pour comprimer le sinus droit.

Ainsi, dans tous les faits qui précèdent, on voit que, de deux

(1) *Archives de médecine*, t. XXII, p. 56.
(2) Année 1834, p. 104.

choses l'une : ou la tumeur du cervelet n'apportait aucun obstacle au cours du sang dans le sinus droit ; ou si, au contraire, l'obstacle existait, le rapport de cette condition avec l'existence de l'épanchement ventriculaire a complétement échappé à l'attention des observateurs que nous avons cités. Nous n'avons pas voulu cependant terminer ces recherches historiques sans consulter le mémoire de Tonnelé *sur les maladies des sinus de la dure-mère*, et le travail de Constant *sur les tubercules encéphaliques*.

Le premier de ces auteurs a réuni un certain nombre d'observations, dans lesquelles un seul ou plusieurs sinus se trouvaient oblitérés par des concrétions développées dans leurs cavités ; mais dans aucun de ces faits on ne voit l'oblitération du sinus droit coïncider avec une hydrocéphale ventriculaire chronique. Cependant M. Tonnelé n'a pas complétement méconnu l'influence que l'oblitération des sinus exerce sur l'exhalation séreuse de l'encéphale, puisqu'en parlant de leurs concrétions pseudo-membraneuses, il avance que les troubles qui résultent de leur présence sont ou une simple stase du sang dans les veines de la pie-mère et de la substance du cerveau, et un épanchement séreux dans les ventricules ; ou une rupture de ces veines, etc. (1). Quant au travail de Constant (2), on y trouve une seule observation dans laquelle il y avait deux tubercules volumineux dans le cervelet avec coïncidence d'un épanchement dans les ventricules. Mais on ne s'assura pas s'il y avait réellement compression du sinus droit. En résumé, nous ne sommes parvenu à découvrir dans les auteurs qui nous ont précédé aucun fait semblable à ceux que nous allons rapporter.

(1) Mémoire lu à l'Académie de médecine en 1829. (Voyez le tome XIX des *Archives générales de médecine*.)

(2) *Gazette médicale*, 1836, p. 481.

Observation XXIX. — Un petit garçon âgé de trois ans, nommé Plauson, atteint d'hydrocéphale chronique, est admis à l'hôpital des Enfants malades le 30 juin 1838.

Sa mère, d'un tempérament nerveux très prononcé, avait éprouvé pendant sa grossesse beaucoup de souffrances physiques et morales. Après sa naissance, l'enfant fut confié à une nourrice qui ne lui donna qu'un mauvais lait et des soins très grossiers. Sevré à l'âge de quinze mois, il fut placé dans un logement humide, et la misère de ses parents les empêcha de lui donner les soins et la bonne nourriture que son âge et sa faible constitution rendaient si nécessaires. Les parents ont eu deux autres enfants qui sont morts. l'un à l'âge de cinq semaines, l'autre après quatre ans d'existence, sans avoir présenté d'accidents qui aient pu faire présumer une maladie quelconque du système nerveux, mais ayant toujours eu une constitution faible et chétive. Les parents disent qu'ils sont morts de langueur. Il ne paraît pas d'ailleurs que, dans la famille, il ait existé aucun individu atteint d'hydrocéphale congénitale ou acquise.

Cet enfant a toujours eu la tête volumineuse, relativement aux autres enfants de son âge ; cependant ce n'est que depuis six mois qu'elle a pris des dimensions véritablement anormales. C'est depuis le même temps que la sensibilité cutanée a paru exagérée au point de rendre quelquefois douloureuse une compression légère ou même un simple contact. L'intelligence, qui jusqu'à cette époque avait paru se développer comme à l'ordinaire, a diminué considérablement, et la parole a perdu ce qu'elle avait acquis déjà par un exercice de quelques mois. Il n'y a jamais eu apparence de délire ni aucun accident convulsif. Il paraît qu'il y a eu un strabisme très prononcé dans le commencement ; mais, depuis trois mois, il a diminué en même temps que diminuait aussi l'exagération de la sensibilité. Le sens de l'ouïe a toujours été intact. Le système musculaire n'a jamais acquis la force nécessaire à la station debout et à la progression, soit que cette faiblesse ait été un des premiers symptômes de la maladie encéphalique, soit, ce qui est plus probable, qu'elle ait été le résultat du rachitisme général dont le malade a été affecté depuis quinze à dix-huit mois. Au commencement, c'est-à-dire il y a six mois, l'enfant a paru éprouver de violents maux de tête pendant une quinzaine de jours. Les parents parlent aussi d'une chute sur la tête ; mais elle a été évidemment postérieure de deux ou trois semaines au début des premiers symptômes.

État du malade à son entrée à l'hôpital. — Nous remarquons une constitution faible et un amaigrissement très prononcé ; les os longs sont atteints de rachitisme, leurs extrémités articulaires sont volumineuses. Le crâne appelle fortement notre attention par sa conformation anormale ; le front est proéminent et fait paraître les yeux très enfoncés dans les orbites ; les

bosses pariétales sont extraordinairement saillantes. On ne sent toutefois ni les fontanelles ni l'écartement des sutures. La comparaison du volume du crâne avec celui de la face rappelle tout de suite l'idée de l'existence d'une hydrocéphale (voyez plus loin les dimensions du crâne prises à l'autopsie.) Le poids de la tête paraît si considérable et la faiblesse des muscles telle. que le malade ne peut la soutenir droite; il la laisse tomber en avant ou en arrière, à droite ou à gauche, suivant le sens dans lequel le centre de gravité l'entraîne. La parole n'est point abolie; le malade articule quelques mots, il demande à manger et à boire, répond oui ou non à quelques-unes des questions qu'on lui adresse. Au demeurant, son intelligence est peu développée. Il n'accuse aucune douleur; les sens sont intacts, excepté celui du tact général, dont la sensibilité paraît encore un peu exagérée; on présume même que là réside la cause des cris et des signes de souffrance que donne le petit malade quand on le change de place dans son lit. Il n'y a pas de paralysie, mais une faiblesse considérable, comme une espèce d'atonie dans tout le système musculaire; le malade est habituellement dans l'immobilité et dans un état d'assoupissement qui rend ses sens étrangers à l'action des corps extérieurs. Rien de particulier ne s'observe aux organes génitaux. Quant aux fonctions de la vie organique, elles s'accomplissent bien, si ce n'est qu'il y a un peu de constipation. Autrefois l'enfant avertissait quand il avait des besoins à satisfaire, maintenant il laisse aller sous lui les urines et les matières fécales.

Jusqu'au 21 juillet, jour auquel ce malade succombe, il ne survient aucune modification notable dans les symptômes de la maladie de l'encéphale; on remarque seulement que le malade tousse un peu, que la respiration n'est pas bien vésiculaire dans toute l'étendue de la poitrine, et que l'amaigrissement continue à augmenter. Bientôt se déclare une ophthalmie purulente très grave, qui entraîne en très peu de jours la fonte des globes oculaires et leur suppuration prolongée. La fièvre s'allume sous cette influence; la toux augmente un peu. Enfin, le malade, réduit au marasme le plus avancé, expire vingt et un jours après son entrée.

Ouverture du cadavre. — Les viscères de l'abdomen ne présentent rien de remarquable, sauf l'accumulation de matières dures dans le gros intestin. Quelques tubercules crus se rencontrent dans les deux poumons. Les ganglions interbronchiques et ceux du médiastin sont le siége de tumeurs tuberculeuses d'un volume très considérable.

Tête. — Tous les os du crâne sont ossifiés. Les sutures et les fontanelles sont complétement fermées. L'épaisseur des os est normale. Le crâne présente les dimensions suivantes :

La plus grande circonférence horizontale a 52 centimètres.

Le diamètre antéro-postérieur, mesuré à la hauteur de 3 centimètres au-dessus de la racine du nez et au niveau de la ligne courbe occipitale supérieure, est de 17 centimètres.

L'écartement des deux bosses pariétales est de 15 centimètres.

La grande cavité de l'arachnoïde est humide, mais sans épanchement ; les circonvolutions sont aplaties, tassées, serrées les unes contre les autres, et tendent à faire hernie à travers l'incision de la dure-mère. En écartant les deux hémisphères, on voit la surface supérieure du corps calleux rendue très convexe par le liquide accumulé dans les ventricules. Ceux-ci étant ouverts, il s'écoule près de 250 grammes d'une sérosité pure et transparente. La dilatation des ventricules latéraux et moyen est énorme ; leurs parois sont saines, sans ramollissement, mais parcourues par des rameaux veineux plus dilatés et plus gorgés de sang qu'à l'ordinaire. Les veines de Galien, logées dans la toile choroïdienne, sont volumineuses et pleines de sang. D'ailleurs, la substance propre du cerveau est parfaitement saine et ne contient pas un seul tubercule.

Après l'ablation des hémisphères, on remarque que la tente du cervelet est fortement soulevée par cet organe, et, quand on veut l'en détacher, on reconnaît que le milieu de sa face inférieure adhère au lobe médian. Ce lobe est presque entièrement converti en une masse tuberculeuse du volume d'un gros œuf de poule, qui refoule les lobes latéraux et adhère si intimement avec leurs lames, qu'il est impossible de reconnaître les limites précises du lobe médian. Ce refoulement des lobes latéraux devait, sans aucun doute, produire un certain degré de compression de la totalité du cervelet. D'autre part, la saillie de la tumeur, vers le point correspondant à la base de la faux cérébrale, et le prolongement qui en part en avant et en haut, pour atteindre les tubercules quadrijumeaux, déterminaient une compression assez forte, soit du sinus droit, soit de la terminaison des veines de Galien dans ce sinus. Le caillot contenu dans ce sinus n'est point organisé ni adhérent, mais il est blanchâtre, ferme et solide, et par conséquent n'est pas de formation très récente.

La masse tuberculeuse est à l'état de crudité ; elle présente à l'intérieur l'aspect d'un marron cru d'un jaune terne, tirant sur le verdâtre. A sa circonférence il n'y a pas de kyste bien distinct, mais seulement une membrane mince, rougeâtre, vasculaire, se continuant avec les feuillets de la pie-mère, qui l'avoisinent.

Observation XXX. — Le nommé Perrie Édouard, âgé de cinq ans et demi, est admis à l'hôpital des Enfants au mois d'avril 1838. Né de parents bien portants, ayant quatre frères en bonne santé et trois autres morts très jeunes par des causes ignorées, il a joui d'une santé assez bonne jusqu'à l'âge de quatre ans et demi ; toutefois il n'était pas d'une forte constitution. Il y a un an qu'il fut atteint d'une fièvre éruptive (probablement la rougeole), qui suivit son cours sans offrir rien d'extraordinaire. Seulement, à la suite de cette maladie, la constitution de cet enfant s'affaiblit, l'embonpoint ne revint pas, les membres restèrent grêles, et les articulations

devinrent volumineuses. Il y a maintenant trois mois et demi que l'enfant commença à se plaindre d'une céphalalgie occipitale de plus en plus intense, qui ne s'accompagna d'abord d'aucun autre accident. Mais, après une quinzaine de jours, il survint du strabisme, qui depuis n'a jamais complétement cessé, et en même temps des accès de convulsions, avec perte presque complète de connaissance durant environ dix à quinze minutes, revenant le plus ordinairement tous les jours et quelquefois même deux fois par jour. A la même époque, la faiblesse musculaire s'accrut au point de rendre la marche à peu près impossible. L'enfant perdit toute sa gaieté, et tomba dans une espèce d'apathie et d'indifférence telles, qu'on le voyait demeurer couché sur le dos plusieurs heures de suite sans chercher à changer de position. L'intelligence s'affaiblit aussi : le malade ne répondait plus aux questions que par monosyllabes, et il n'adressait jamais le premier la parole à quelqu'un. A part le strabisme, les sens conservèrent leur intégrité. On n'a jamais remarqué une exagération dans la sensibilité cutanée, ni rien d'anormal vers les organes de la génération. Peu à peu les accidents convulsifs ont diminué et disparu, mais d'un autre côté la tête a notablement augmenté de volume.

Cet enfant, admis à l'hôpital des Enfants malades le 6 avril 1838, y succombe le 14 mai suivant.

Dans cet intervalle, on observa que la céphalalgie occipitale, d'abord très intense, diminua après quelques jours, et disparut ensuite tout à fait pour reparaître seulement dans les quatre derniers jours de la vie. Le strabisme était double, convergent et presque habituel. Les sens restèrent intacts. Il n'y eut point d'accidents convulsifs ni de paralysie proprement dite, mais le système musculaire jouissait de très peu d'énergie ; tous les mouvements s'exécutaient sans vigueur. La marche était presque impossible ; quand on faisait lever le malade et qu'on lui disait de marcher, ses jambes vacillaient sous le poids du corps et ne pouvaient le soutenir sans l'aide des mains, qui cherchaient un point d'appui sur les corps environnants. L'intelligence était peu développée ; cependant les réponses étaient justes. Le malade était silencieux, apathique, indifférent pour tout ce qui l'entourait. Il affectait une immobilité telle, qu'il fallait lui faire changer de position dans son lit, pour prévenir la formation d'eschares au sacrum, par suite du décubitus dorsal prolongé. Malgré ces précautions, cet accident survint. La diarrhée se manifesta à plusieurs reprises alternativement avec la constipation ; enfin, elle s'établit avec plus d'intensité vers le commencement du mois de mai, un peu de fièvre s'alluma, la céphalalgie occipitale reparut, le marasme fit des progrès rapides, et la mort survint.

La conformation de la tête avait fixé notre attention. En effet, le front était très saillant ; les globes oculaires étaient fortement poussés en avant et en bas, comme si la paroi supérieure de l'orbite eût été déprimée et rap-

prochée de l'inférieure. Le crâne avait un volume évidemment supérieur à celui qu'il présente à cet âge de la vie. Les bosses pariétales étaient très saillantes ; on ne trouvait d'ailleurs ni l'écartement des sutures ni la persistance des fontanelles. Relativement au crâne, la face offrait un petit volume. En un mot, le facies était hydrocéphalique.

A l'ouverture du cadavre, notre premier soin fut de mesurer le crâne. Nous trouvâmes qu'après l'ablation du cuir chevelu, la circonférence horizontale, mesurée au niveau des bosses frontales et occipitales supérieures, en passant un peu au-dessous de la partie la plus saillante des bosses pariétales, avait une longueur de 53 centimètres. Nous constatâmes ensuite les circonstances que voici : les os du crâne ont une épaisseur ordinaire ; la dure-mère est fortement tendue sur le cerveau ; à travers son incision le cerveau fait hernie. Les circonvolutions sont très aplaties et serrées les unes contre les autres ; leurs anfractuosités sont effacées. Le corps calleux, très convexe par sa face supérieure, est profondément sillonné sur la ligne médiane par la faux cérébrale, dont le bord tranchant s'oppose au soulèvement du centre ovale. L'ouverture des ventricules latéraux donne issue à 250 grammes environ d'une sérosité limpide. Ces cavités sont énormément dilatées, ainsi que le ventricule moyen et même le cinquième qui contient au moins une cuillerée à café de sérosité. Il n'y a d'ailleurs aucune altération de structure dans les parois ventriculaires, seulement les veines qui rampent à leur surface sont volumineuses et pleines de sang. Les veines de Galien sont également dilatées par du sang à demi coagulé. Les plexus choroïdes ont une couleur rouge-foncé.

Les hémisphères cérébraux sont enlevés par la section de leurs pédoncules au-dessus de l'isthme ; aussitôt on remarque que la tente du cervelet est fortement soulevée dans sa partie moyenne et latérale droite ; on l'incise, et immédiatement le cervelet fait hernie. Cet organe, mis largement à découvert, nous paraît très volumineux. Cette augmentation de volume porte surtout sur le lobe droit, quoique le lobe gauche soit aussi lui-même plus volumineux que chez la plupart des enfants de cinq à six ans ; elle est due à deux causes : la première est la présence d'une tumeur tuberculeuse du volume d'un œuf de pigeon, à l'état cru, placée dans le centre médullaire du lobe latéral droit et dans le lobe médian. Cette tumeur rend le *vermiformis superior* très saillant, et, à son niveau, la dure-mère adhère d'une manière très intime avec la méninge viscérale. On constate, par la dissection, qu'au niveau de cette adhérence la tumeur atteint la superficie de l'organe, ayant détruit ou refoulé les lames cérébelleuses. Elle comprimait nécessairement le sinus droit, et, comme elle se prolongeait vers les tubercules quadrijumeaux, il est probable qu'elle comprimait aussi à un certain degré les veines de Galien, au voisinage de leur embouchure dans le sinus droit. Une autre altération explique encore le volume anormal du cervelet : c'est une véritable hypertrophie de son centre médullaire, sur-

tout de la partio qui appartient au lobe droit, car ce noyau, comparé à celui du lobe gauche, qui est aussi lui-même un peu hypertrophié, présente un volume prosque double, malgré la perte qu'il a subie par le voisinage de la tumeur tuberculeuse qui empiète sur sa partie interne ; il n'y a d'ailleurs aucune autre altération de structure dans le cervelet ni dans le cerveau, et l'on n'y trouve aucun autre tubercule.

Dans les autres organes, on ne trouve rien d'important à indiquer ici, sinon des tubercules crus dans les poumons et dans les ganglions des bronches et du médiastin, et quelques traces d'entérite.

Nous ferons remarquer tout de suite que ce cas se rapproche de celui qu'a observé Constant, et que nous avons cité plus haut, en ce que la maladie a paru se développer consécutivement à la rougeole. Robert Whytt a vu aussi l'hydrocéphale chronique commencer chez un enfant pendant la convalescence de la rougeole.

Nous devons à l'obligeance de notre ami le docteur Lacour d'avoir observé un troisième fait du même genre que les précédents, sur un jeune sujet admis dans le service de M. Monfalcon, à l'hospice de la Charité de Lyon. Quoique les détails que nous a communiqués notre confrère ne soient pas très complets, nous croyons devoir reproduire cette observation à la suite et à l'appui des deux premières.

Observation XXXI. — Amédée-Marius Colès, âgé de quatre ans, entre, le 18 février 1842, à l'hospice de la Charité, salle Saint-Vincent de Paul. Il est d'un tempérament lymphatique et nerveux. Sa constitution ne paraît pas trop mauvaise. Il a eu, en nourrice, de violentes convulsions, à la suite desquelles il est resté strabique.

Sa mère raconto qu'il fit, il y a six mois, une chute d'un lieu assez élevé ; que depuis cette époque la progression devint chancelante et s'accompagnait de douleurs lombaires.

Les fonctions digestives s'exécutent bien ; les facultés intellectuelles sont peu développées et ne concordent pas avec la physionomie, qui ne manque pas d'expression. Depuis quelque tomps, les douleurs lombaires ont disparu, mais la faiblesse musculaire a augmenté. Les membres inférieurs sont incapables d'exécuter des mouvements.

Le malade sort dans le même état le 8 mars, et rentro le 19 du même mois.

Il y a de l'amaigrissement; la résolution des membres inférieurs est complète; décubitus dorsal, nulle réponse aux questions, immobilité continuelle, appétit diminué.

Le malade sort le 20 avril et rentre le 4 juillet.

Son état est beaucoup plus grave. Il est très maigre, a perdu l'appétit; il tousse depuis quelque temps. Peau sèche, ridée; toujours décubitus dorsal. Plusieurs fois par jour, l'enfant pousse des cris très aigus; lorsqu'on lui demande ce qu'il a, il ne répond rien. La nuit, pas de sommeil, cris fréquents. Rien autre qui ressemble au délire. Résolution complète des membres inférieurs, faiblesse des supérieurs. Point de convulsions.

Mort le 16 juillet. Ouverture le lendemain.

Marasme extrême, matité à la percussion sous la clavicule gauche.

Thorax. — Tubercules crus, nombreux dans les deux poumons; caverne à loger une noix dans le sommet gauche; masses tuberculeuses très volumineuses dans le médiastin et à la racine des bronches.

Abdomen. — Tubercules nombreux et à tous les degrés dans l'intestin grêle et dans le haut du gros intestin. Ulcères nombreux et perforations. Traces de péritonite aiguë récente; il y avait des gaz dans la cavité du péritoine, et l'on y trouve un peu de matière stercorale liquide mêlée à de la sérosité et à du pus. Les ganglions mésentériques sont tuberculeux.

Tête. — On ne mesure pas ses dimensions, qui n'ont en apparence rien d'extraordinaire. Aucune lésion dans les enveloppes ni à la surface du cerveau, seulement les circonvolutions sont aplaties et tassées. Epanchement ventriculaire très abondant; on recueille plus de 200 grammes de sérosité, et il s'en est bien perdu au moins 100 autres grammes. Le liquide est parfaitement limpide. Les ventricules latéraux et le moyen sont énormément dilatés; des rameaux veineux contenant du sang rampent sur leurs parois. Rien autre d'anormal. On enlève le cerveau en coupant ses pédoncules au-dessus de la protubérance, et l'on aperçoit la tente cérébelleuse très convexe et comme refoulée en haut par le cervelet sous-jacent. On enlève cet organe avec le mésocéphale et le bulbe, et l'on trouve, à la place de son lobe médian, une énorme masse tuberculeuse du volume d'un œuf de poule, un peu ramollie au centre. Le noyau blanc de l'hémisphère cérébelleux droit est ramolli dans le voisinage de la tumeur. Quelques lames du lobe médian existent encore, mais sont atrophiées. Presque partout la substance qui environne la tumeur est saine. L'aqueduc de Sylvius et le quatrième ventricule sont dilatés. La tumeur n'était point adhérente à la tente du cervelet. Le sinus droit est vide de sang et très étroit. La moelle et ses enveloppes sont saines.

Nous ferons un peu plus loin l'analyse de ces observations sous le rapport symptomatologique : qu'il nous suffise ici de

les présenter comme une preuve de l'existence des hydrocéphales par cause mécanique, qui jusqu'ici a été mise en doute. C'est une analogie de plus entre l'hydropisie de la tête et celles de la plèvre et du péritoine qui ne sont que très rarement idiopathiques, et nous ne doutons pas que de nouvelles observations ne viennent confirmer celles que nous venons de rapporter.

Quant aux conditions anatomiques qui expliquent la formation de cette espèce d'hydrocéphale, il faut évidemment : 1° que la tumeur tuberculeuse occupe le lobe médian du cervelet ; 2° qu'elle fasse à sa surface supérieure une saillie assez considérable pour refouler en haut la tente cérébelleuse et comprimer le sinus droit. D'autres conditions favorables au même résultat pourraient encore se rencontrer. En effet, il peut arriver que l'inflammation fasse adhérer la tumeur avec la tente du cervelet, et qu'en se propageant de proche en proche jusque dans l'intérieur du sinus, elle y détermine la formation d'un caillot qui s'oppose au cours du sang que les veines de Galien rapportent des ventricules cérébraux. Il peut arriver aussi que les veines de Galien soient comprimées à leur sortie du canal de Bichat. D'ailleurs, il est évident que l'oblitération de ces veines, aussi bien que celle du sinus droit, ne peut déterminer qu'une espèce d'hydrocéphale, celle qui a son siége dans les ventricules, puisque les veines qui tirent leur origine des parois de ces cavités forment un système à part, qui paraît sans communication avec les autres veines de l'encéphale.

On trouve, dans les auteurs, un grand nombre d'observations de tumeurs tuberculeuses du cervelet, sans coïncidence d'hydrocéphale ventriculaire ; mais, dans celles qui sont rapportées avec quelques détails, on voit que la tumeur siégeait, ou dans les lobes latéraux, ou à la face inférieure du cervelet : que si elle siégeait dans le lobe médian, elle ne faisait point à sa partie supérieure une saillie assez considérable pour comprimer le sinus droit. C'est ce qui a eu lieu, entre autres

exemples, chez un enfant dont l'histoire a été donnée (1) par M. Bell, alors interne à l'hôpital des Enfants malades. La tumeur tuberculeuse siégeait dans le lobe médian du cervelet, et, quoiqu'elle eût le volume d'une noix, elle ne faisait aucune saillie à la place de l'éminence *vermiformis superior*. Il n'y avait point d'adhérence entre le cervelet et la dure-mère qui le recouvre : les ventricules cérébraux n'étaient point dilatés par une quantité anormale de liquide séreux.

Dans un autre cas rapporté par Constant (2), il existait dans le centre du cervelet un tubercule ayant le volume d'un marron. Les ventricules ne contenaient que 125 grammes de sérosité, et la malade, âgée de huit ans, avait succombé à une méningite aiguë. Ici l'hydropisie était récente et pouvait s'expliquer autrement que par la présence de la tumeur, d'autant plus qu'on ne dit point dans l'observation qu'elle fût proéminente à la face supérieure du cervelet ni adhérente à la tente ; en un mot, il est douteux que le sinus droit fût comprimé.

Beaucoup d'autres observations nous fourniraient des remarques analogues, mais leur analyse nous entraînerait trop loin. Disons seulement que nous avons été frappé de la fréquence des lésions du cervelet dans les observations d'hydrocéphale les plus complètes que nous avons pu consulter.

Symptômes.

C'est presque toujours par des troubles dans les fonctions du système nerveux que s'annoncent les premiers symptômes de la maladie. La sensibilité générale et spéciale, l'intelligence, la locomotion, sont toutes compromises, mais non toujours au même degré.

Le strabisme est à peu près constant, mais la direction des yeux varie beaucoup, suivant les sujets. Chez la plupart, ils se

(1) *Archives de médecine*, 1834.
(2) *Gazette médicale*, 1835, p. 808.

dirigent en haut, chez d'autres en bas ou dans d'autres sens; quelquefois ils vacillent dans l'orbite. Les pupilles se dilatent de plus en plus, à mesure que la compression du cerveau augmente. Souvent aussi la vue s'affaiblit graduellement et finit par s'éteindre ; dans quelques cas, elle se conserve jusqu'à la fin. Dans les commencements, le nez est le siége d'un picotement douloureux ; plus tard, la pituitaire devient sèche et insensible aux odeurs. L'ouïe, délicate dans la première période, perd peu à peu sa sensibilité. Quand la maladie est ancienne, les malades n'entendent que des bruits très forts, et finissent même par ne plus rien entendre. Le goût se conserve toujours plus longtemps, et parfois même reste presque intact jusqu'aux derniers jours. Quant à la sensibilité cutanée, elle est, comme les autres sens, peu diminuée au début; plus tard, elle va aussi en s'affaiblissant.

L'intelligence peut rester saine pendant quelque temps, lorsque la dilatation facile du crâne empêche la compression de l'encéphale d'être forte dès le commencement ; quelquefois même elle paraît plus développée et annonce une suractivité du cerveau. Au bout d'un certain temps, on s'aperçoit qu'elle n'augmente plus en raison des progrès de l'âge; elle devient stationnaire, et enfin elle rétrograde. L'enfant présente l'aspect d'un idiot; il oublie et ne sait plus prononcer les mots qu'il savait articuler auparavant ; il ne comprend plus ce qu'on lui demande, répond mal ou point du tout; parfois il répète le même mot à plusieurs reprises, et ne peut achever une phrase commencée. Il ne peut plus exprimer ses sensations ni ses besoins. Vers la fin, la parole devient de plus en plus embarrassée, le petit malade ne prononce plus que quelques syllabes ou quelques sons à peu près incompréhensibles, ou même ne fait plus entendre qu'une sorte de grognement. Il reste plongé dans le coma et dans une immobilité permanente, que rien ne peut troubler.

La locomotion est ordinairement plus tôt compromise que les autres fonctions de relation. A une époque encore peu

avancée, les malades ont moins de force dans les mouvements, la marche et la station sont mal assurées et chancelantes. Pour marcher, ils mettent les pieds l'un devant l'autre, en croisant les jambes et en tournant la pointe des pieds en dedans, ce qui les fait trébucher et tomber. Aussi cherchent-ils toujours un point d'appui sur les corps environnants. Peu à peu les mouvements des quatre membres deviennent tremblants et très faibles. Les malades sont obligés de rester couchés. Leurs muscles s'atrophient. Quelquefois ils ont des convulsions générales ou partielles. A une période plus avancée, ils ne peuvent pas même être assis sur leur lit sans qu'il ne survienne des douleurs de tête, des vertiges, des convulsions, des nausées et des vomissements. Enfin, la résolution des quatre membres devient complète, la paralysie gagne même les muscles du pharynx et gêne la déglutition. L'affaiblissement des muscles abdominaux amène la rétention d'urine et la constipation, si ce n'est tout à fait dans la dernière phase de la maladie, car alors les sphincters se paralysent et n'opposent plus de résistance à la sortie des matières.

La circulation et la respiration restent intactes pendant un certain temps; il en est de même de la digestion. Beaucoup de malades ont un appétit vorace et digèrent bien en apparence, quoique déjà la nutrition souffre et qu'il y ait de l'amaigrissement. Quelques sujets ont des vomissements plus ou moins répétés. Plus tard, toutes les fonctions de la vie végétative languissent : le pouls perd sa force et devient petit, la calorification diminue, la peau reste sèche et terreuse ; il survient de la dyspnée et quelquefois des accès d'étouffement. L'appétit diminue; les malades mangent et boivent sans avidité le peu d'aliments qu'on leur donne. Le marasme fait des progrès. Enfin, le malade, privé de l'exercice des fonctions de relation, est réduit à la vie végétative, qui, à son tour, s'éteint graduellement.

Telle est la marche de la maladie; mais, outre les symptômes que nous venons de décrire, il en est d'autres fort importants :

ce sont les changements qui s'observent dans le volume et la forme de la tête.

Ces changements s'opèrent d'autant plus facilement, toutes choses égales d'ailleurs, que l'enfant est plus jeune, et ils sont d'autant plus considérables, que la maladie dure depuis plus longtemps. Dans un certain nombre de cas, le crâne résiste à la pression excentrique du liquide, et les malades succombent n'ayant offert que les symptômes rationnels de l'hydrocéphale, qui alors a une marche nécessairement plus rapide.

Dans la plupart des cas, on constate, peu de temps après le début de ces symptômes, une augmentation du volume de la tête plus rapide qu'elle ne doit être en raison de la croissance ordinaire du corps. Les mères, les nourrices, s'aperçoivent que les coiffures de l'enfant lui deviennent trop étroites dans l'espace de quelques jours ; bientôt on est frappé de la saillie du front et des bosses pariétales. Si l'enfant est encore très jeune, on reconnaît, en palpant le crâne, que les fontanelles sont agrandies et les sutures disjointes ; mais cela n'arrive jamais ou presque jamais chez les enfants qui ont atteint l'âge d'un ou deux ans : chez eux, la tête n'acquiert que très rarement le volume énorme que lui donne l'hydrocéphale congénitale.

La face reste étrangère à ce développement anormal, qui la fait paraître de plus en plus petite relativement au crâne. L'élargissement du front lui donne une forme triangulaire, dont la base correspond aux paupières et le sommet au menton ; elle n'est plus ovale, comme à l'état normal. Si l'on joint à cet aspect la proéminence du front, l'état particulier des yeux, l'expression d'hébétude et d'idiotie empreinte sur le visage, on aura l'ensemble des traits qui constituent ce facies caractéristique connu sous le nom de *facies hydrocéphalique*.

Le diagnostic est ordinairement facile lorsqu'il y a augmentation du volume de la tête ; il l'est surtout lorsque la séparation des sutures et des fontanelles permet de constater la fluctuation au-dessous des membranes. Ces signes, réunis à

l'absence de battements sensibles au toucher, feront toujours distinguer la maladie de l'encéphalocèle et de toutes les autres affections de la tête. Le diagnostic devient de beaucoup plus embarrassant lorsque l'hydrocéphale s'est développée sans augmenter le volume du crâne. On ne peut alors s'éclairer que par l'analyse attentive de tous les troubles fonctionnels que nous avons décrits, parmi lesquels M. Breschet regarde comme signes les plus certains la vacillation des muscles volontaires, l'impuissance de tenir le corps en équilibre, celle de soutenir la tête qui s'incline dans le sens vers lequel son poids l'entraîne.

Quelques auteurs ont avancé que l'oreille, appliquée sur la tête et en particulier sur la fontanelle antérieure, entend un bruit de souffle. Les recherches de MM. Barth et Roger contredisent cette assertion. M. Rilliet dit être arrivé aux mêmes résultats négatifs, et va jusqu'à faire de l'absence du souffle dans l'hydrocéphalie un signe qui la distingue du rachitisme des os du crâne, maladie dans laquelle le volume de la tête peut facilement éveiller l'idée d'un épanchement séreux intra-crânien.

Est-il possible de distinguer l'hydrocéphale essentielle de celle qui s'accompagne d'une autre maladie, et en particulier de celle qui est due à la compression du sinus droit? Au lit des malades, cette distinction est extrêmement difficile; voici cependant les remarques qu'on peut faire à cet égard. Les maladies qui causent ou compliquent l'hydrocéphale sont telles que tantôt elles compromettent l'action de tout l'encéphale, tantôt d'une partie seulement. Les premières, telles qu'une méningite générale arachnoïdienne ou ventriculaire, confondront presque toujours leurs effets avec ceux de l'hydropisie, et la distinction sera impossible. Les autres, au contraire, peuvent déterminer quelques désordres partiels du mouvement et du sentiment, qui ne sont pas éclipsés par les troubles généraux produits par la compression hydrocéphalique. C'est ainsi que la paralysie d'un membre précédant l'époque de la

résolution générale, et la céphalalgie limitée à une région du crâne, peuvent faire présumer l'existence de quelque tumeur ou de toute autre lésion organique d'une moitié latérale de l'encéphale. Les tumeurs que l'on rencontre le plus souvent dans l'enfance sont de nature tuberculeuse, et comme elles existent rarement sans tubercules dans les organes thoraciques ou abdominaux, on comprend aisément la valeur des données que le diagnostic est susceptible d'emprunter de cette coïncidence.

C'est ici que nous allons revenir sur l'analyse de nos trois observations d'hydrocéphale due à la compression du sinus droit par une tumeur tuberculeuse du cervelet, et faire ressortir les principales circonstances qui, dans des cas semblables, sont propres à éclairer le diagnostic. Nos deux premières observations étant beaucoup plus complètes que la troisième, c'est sur elles d'abord que nous ramènerons notre attention.

Leur comparaison nous fait découvrir d'assez grandes différences dans les symptômes. En effet, si la céphalalgie occipitale a certainement existé dans un cas, son existence n'a été que probable dans l'autre, l'âge trop peu avancé du malade n'ayant pas permis de la constater d'une manière positive. Dans les deux cas, il y a eu du strabisme; mais dans l'un, ce symptôme a été passager, persistant dans l'autre. Chez l'enfant de cinq ans, la sensibilité cutanée n'a pas été notablement altérée; chez celui de trois ans, au contraire, elle a été fortement exagérée dans les premiers temps de la maladie. Chez nos deux malades, il y a eu diminution des facultés de l'intelligence et de la myotilité, et comme une espèce d'engourdissement de toutes les fonctions encéphaliques. Il n'y a eu d'accidents convulsifs généraux que chez le plus âgé de nos deux malades. Chez l'un et l'autre, la tête avait un volume assez considérable. Quoique la réunion des sutures et l'ossification des fontanelles fussent complètes, l'extensibilité du tissu osseux, qui est très prononcée dans un âge si tendre, a permis

au crâne d'acquérir des dimensions anormales dans un espace de temps assez court.

Si, dans chacune de ces observations, on cherche ensuite à distinguer les symptômes qui appartiennent à la tumeur du cervelet de ceux qui dépendent de l'hydrocéphale, on voit que cette distinction n'est point facile. En effet, à part la céphalalgie occipitale, tous les autres symptômes peuvent aussi bien appartenir à l'hydrocéphale qu'à l'affection du cervelet. Pour ceux qui ont admis certaines théories sur les fonctions du cervelet, l'exagération de la sensibilité cutanée dans un cas, la vacillation de la marche dans l'autre, seraient peut-être des signes caractéristiques de l'affection du cervelet ; mais il reste encore trop d'obscurité sur les fonctions de cet organe pour qu'on puisse, avec quelque certitude, établir le diagnostic de ses maladies. Dans nos deux observations, l'ensemble des symptômes a été assez caractéristique pour qu'on ait bien reconnu pendant la vie l'existence de l'hydrocéphale ; mais celle des tubercules ne fut que présumée, et leur siége ne put être rigoureusement déterminé. On conçoit cependant la possibilité d'établir, dans des cas semblables, un diagnostic assez précis, si, d'une part, il existe des signes de cachexie tuberculeuse ; si, d'autre part, à une céphalalgie occipitale se joignent quelques-uns de ces troubles dans les fonctions de l'encéphale qu'on a regardés avec plus ou moins de raison comme propres aux affections du cervelet. Peut-être alors serait-on fondé à admettre que l'hydrocéphale chronique dépend de la compression du sinus droit par des tubercules développés dans le cervelet ; mais ce diagnostic reposera plutôt sur une probabilité que sur une véritable certitude.

La troisième observation n'a pas été recueillie avec assez de détails pour nous permettre d'affirmer qu'aucun des symptômes principaux n'a échappé. On ignore s'il a existé ou non une céphalalgie occipitale ; on n'a pas exactement noté l'état de la sensibilité cutanée. La seule chose importante qui ait été constatée, c'est la vacillation des membres qui s'est

montrée dès le début de la maladie pour faire place plus tard à une résolution complète. La phthisie pulmonaire, assez avancée pour fournir des signes physiques, aurait pu être reconnue et faire soupçonner une affection tuberculeuse des centres nerveux. Une autre particularité importante de ce fait, c'est que le volume de la tête n'avait point attiré l'attention pendant la vie; probablement il était peu augmenté, peut-être ne l'était-il point malgré l'abondance de l'épanchement que nous avons vu être de plus d'un quart de litre. Nous regrettons d'avoir omis de prendre exactement les mesures du crâne sur le cadavre.

Quelle que soit la nature de l'hydrocéphale, c'est une maladie des plus graves et constamment mortelle. Celle qui est congénitale permet à quelques sujets de vivre quelques années; un petit nombre ont pu dépasser même l'âge moyen. Mais l'hydrocéphale acquise, celle qui rencontre dans l'ossification du crâne une grande résistance à son développement, et qui par conséquent produit une compression nécessairement très forte sur le cerveau, est ordinairement mortelle dans l'espace de quelques mois. Celle qui résulte d'une tumeur tuberculeuse est doublement grave par elle-même et par la nature de sa cause. L'hydrocéphale sans lésion organique paraît *à priori* susceptible de guérison; mais l'expérience n'a que bien rarement constaté cette heureuse terminaison.

Traitement.

Plusieurs méthodes de traitement ont été conseillées contre l'hydrocéphale chronique et également appliquées aux cas où cette maladie est acquise et à ceux où elle est congénitale, en exceptant cependant de ces derniers ceux dans lesquels il est au moins probable que le cerveau n'est point désorganisé; car s'il est détruit ou s'il manque en partie ou en totalité, tous les moyens de l'art sont inutiles.

Ces moyens sont médicaux ou chirurgicaux, et tous ana-

logues à ceux qu'on dirige contre les autres hydropisies. Ainsi on a employé les diurétiques, les sudorifiques, les purgatifs et les révulsifs cutanés. De tous les purgatifs, c'est le calomel qui a été le plus généralement préconisé, peut-être à cause de l'effet altérant qui s'ajoute à son action sur le tube intestinal. Aussi joint-on généralement à son usage celui des frictions mercurielles, soit sur le crâne préalablement rasé, soit sur toute autre région du corps. Gœlis a beaucoup préconisé cette médication. Il pratique les frictions sur la tête qu'il tient ensuite couverte d'un bonnet de laine propre à irriter le cuir chevelu. Ce médecin pense que cette méthode convient à tous les sujets et à tous les âges; qu'elle peut être administrée comme curative dans les premiers temps, et plus tard comme palliative, quelles que soient les complications, le scorbut excepté.

Un praticien anglais, M. Reid Clanny, a eu recours à l'emploi du calomel à très haute dose, et a soutenu que cette médication employée avec toute l'énergie possible est extrêmement efficace. Il est vrai que ce médecin ne néglige pas les évacuations sanguines au moyen des sangsues et des ventouses, ni l'application des vésicatoires et des sinapismes. Il prescrit le calomel à la dose de 25 à 30 centigrammes, à prendre toutes les quatre ou cinq heures, et continue cette médication nuit et jour jusqu'à ce que les gencives s'affectent et que les intestins et les reins sécrètent une grande quantité de liquide. « Dans quelques cas, dit M. Clanny, une à trois semaines s'écoulèrent sans qu'il y eût d'amélioration. La sécrétion abondante d'une bile jaune était toujours pour moi un signe qui me faisait espérer le rétablissement du malade. Graduellement les excrétions et les sécrétions se faisaient régulièrement. Le tact, l'usage des membres et la vue se rétablissaient et prouvaient que le cerveau était parfaitement dégagé. Le protochlorure de mercure était continué jusqu'à guérison complète, tout en ayant soin d'en modifier les doses et les intervalles,

suivant les circonstances. S'il y a des remèdes en médecine qui méritent le nom de spécifiques, j'ose affirmer que le protochlorure de mercure est tel dans le traitement de l'hydrocéphale. Environ quatorze malades dans les différentes périodes de la maladie, ont été guéris par l'emploi des doses héroïques, et depuis que j'ai adopté ce mode de traitement, je n'ai pas perdu un seul malade atteint de cette affection (1). » Il est difficile de croire complétement aux succès de M. Clanny qui, pour les rendre plus vraisemblables, aurait dû publier des observations détaillées.

Il faut rapprocher des préparations mercurielles l'iode, qui paraît aussi avoir réussi dans quelques cas. La coïncidence assez fréquente de l'hydrocéphale avec la diathèse scrofuleuse et rachitique, que l'on peut jusqu'à un certain point considérer, dans ces cas-là, comme la cause prochaine du mal, rend assez facilement compte des succès obtenus par l'iode et par d'autres médicaments antiscrofuleux, tels que l'huile de foie de morue, etc.

Des topiques nombreux et très divers ont été conseillés par les auteurs; la plupart ne méritent aucune mention, vu le peu d'activité dont ils sont doués. Les aromatiques et les spiritueux peuvent, à la rigueur, rendre quelques services, mais on ne peut compter que sur des irritants énergiques, tels que les ventouses scarifiées, les vésicatoires et la cautérisation avec la potasse, le moxa ou le fer incandescent. En insistant longtemps sur ces moyens, surtout sur les larges vésicatoires, en les employant avec vigueur, on parviendra, dans quelques cas, à ralentir la marche du mal, à l'arrêter, peut-être même à procurer une guérison véritable.

La compression a été mise en usage par quelques praticiens. M. Jadioux pense qu'elle est toujours nuisible et insuffisante (2).

(1) Voir le *Journal des connaissances méd.-chir.*, février 1837, p. 70.
(2) *Thèse inaugurale*, Paris, 1810, p. 52.

Cependant, plusieurs médecins américains ont cité des cas d'hydrocéphale guérie par la compression (1). Le docteur Engelman (de Kreuznach) dit avoir réussi par l'emploi de cette méthode dans dix cas dont il a donné les observations dans un journal allemand. Deux d'entre elles ont été reproduites par la *Gazette médicale* (2). Ce médecin fait la compression avec des bandelettes de diachylon assez longues pour faire plusieurs fois le tour de la tête préalablement rasée. La compression est faite d'abord avec modération. On change les bandelettes au bout d'un mois, on les serre davantage, et on les renouvelle à des intervalles plus ou moins rapprochés, suivant qu'elles sont plus ou moins relâchées.

L'analogie qui existe entre l'hydrocéphale et les autres hydropisies a conduit les chirurgiens, dès la plus haute antiquité, à traiter cette maladie par la ponction. Cette opération avait été condamnée jusqu'à ces derniers temps par les chirurgiens les plus capables de faire autorité. En France, Boyer l'avait formellement rejetée, et les essais toujours infructueux de Dupuytren et de Breschet n'avaient servi qu'à confirmer ce jugement défavorable.

Cependant, parmi les sujets qui ont été soumis à ce traitement, on en voit quelques-uns chez lesquels il n'a point amené la mort aussi promptement qu'on aurait pu le craindre, et enfin on a cité des exemples authentiques de succès. Un des plus remarquables est dû à M. Bédor (de Troyes). « L'enfant avait quatorze mois; la ponction fut pratiquée neuf fois. La première, faite le 13 septembre 1827, donna issue à un litre de sérosité limpide, et fut suivie de la cessation du strabisme et de la diminution des autres symptômes de compression, tels que l'affaissement, la somnolence et l'hémiphlégie à gauche, avec rétraction de la cuisse de ce côté. Les autres ponctions, faites à des intervalles plus ou moins éloignés, fournirent une

(1) Voir la thèse pour l'agrégation de M. Dufresse : *De la compression dans le traitement des maladies chirurgicales.*

(2) 1838, p. 377.

moindre quantité de liquide et amenèrent chaque fois une amélioration sensible. Enfin, la dernière ponction, qui fut pratiquée quatre mois après la première, laissa l'enfant dans un état très satisfaisant. Plus d'un an après, il mourut d'une pneumonie aiguë. L'examen du crâne montra un développement plus grand du ventricule droit, avec amincissement des parois. La supérieure formait un infundibulum, au fond duquel existaient trois points fistuleux, traces évidentes des ponctions (1). »

En 1838, un chirurgien de Londres, M. Conquest, publia dix-neuf observations de sujets chez lesquels il avait pratiqué la ponction. Neuf malades étaient morts, dix avaient été guéris.

M. Malgaigne, qui a récemment pratiqué cette opération, mais avec peu de succès, a démontré que, dans les cas cités par M. Conquest et quelques autres chirurgiens, il y avait eu plutôt suspension de la marche croissante du mal que guérison véritable. En effet, la structure osseuse et fibreuse des parois crâniennes ne leur permet pas de revenir complétement sur elles-mêmes. Tout ce qu'on peut espérer de l'opération, c'est de voir le volume de la tête rester stationnaire et le cerveau s'accoutumer peu à peu à la présence du liquide, de manière à recouvrer l'exercice de ses fonctions. On ne peut espérer davantage que chez les très jeunes sujets. Néanmoins M. Malgaigne pense que l'opération peut être tentée dans les deux circonstances suivantes :

« 1° Quand le sujet a moins de trois à quatre mois, lors même que l'hydrocéphale paraîtrait stationnaire;

» 2° Au delà de quatre mois, et sans autres limites que l'ossification du crâne, lorsque l'hydrocéphale s'accroît sensiblement, et menace ainsi la vie générale ou la vie de relation de l'individu (2). »

(1) *Dictionnaire de médecine* de Fabre, t. V, p. 61.
(2) *Bulletin de thérapeutique*, 1840, t. XIX, p. 226.

La ponction se pratique ordinairement à travers la fontanelle antérieure. M. Malgaigne pense qu'elle serait préférable sur le trajet de la suture fronto-pariétale, à la hauteur de 20 millimètres au-dessus de l'arcade zygomatique, en dirigeant le trocart horizontalement et tout à fait transversalement. De cette manière, on n'a à craindre ni le sinus longitudinal supérieur ni le tronc de l'artère méningée moyenne, et l'on a le double avantage d'avoir toute facilité pour diriger la canule et le jet du liquide pendant l'opération, et de permettre à l'enfant de se coucher sur l'occiput ou sur la tempe opposée à la piqûre. D'ailleurs on se sert d'un trocart à hydrocèle ordinaire, plutôt que d'un instrument trop fin, comme l'ont fait Græfe et Conquest. Pendant et après l'opération, on comprime modérément le crâne, et il vaut mieux la répéter plusieurs fois que d'extraire d'un seul coup tout le liquide, surtout quand il existe en quantité considérable.

Il est évident que la ponction ne peut être employée que lorsque les fontanelles existent ou que les sutures sont écartées. Comme cette disposition ne se rencontre presque jamais dans l'hydrocéphale qui ne date pas des premiers mois de la vie, on conçoit que celle qui résulte d'une tumeur tuberculeuse soit généralement inaccessible à ce mode opératoire, les tubercules de l'encéphale étant très rares avant l'âge d'un à deux ans. D'ailleurs, en supposant que cette espèce d'hydrocéphale pût être diagnostiquée, la nature de sa cause, qui la rend essentiellement incurable, ne permettrait pas de recourir à une opération dont le meilleur effet ne pourrait être que palliatif.

CHAPITRE III.

TUBERCULES DES CENTRES NERVEUX.

Les tubercules de l'encéphale sont encore une de ces maladies dont la fréquence dans le jeune âge a été remarquée par tous les observateurs. Une observation prolongée pendant deux ou trois ans seulement dans un hôpital d'enfants en fournit facilement un plus grand nombre de cas qu'une longue pratique chez les sujets adultes. Aussi ceux qui ont écrit sur ce sujet sans avoir étudié quelque temps dans les hôpitaux consacrés à l'enfance ne se sont point fait, pour la plupart, une idée juste de la fréquence de cette maladie.

Les détails que nous avons donnés ailleurs sur la cachexie, dont les tubercules cérébraux, comme ceux du thorax et de l'abdomen, ne sont qu'un effet, sur la méningite tuberculeuse, sur l'hydrocéphale chronique par cause mécanique, nous conduiront à ne faire rentrer dans notre description que les particularités qui n'ont pu trouver leur place dans d'autres chapitres, et qu'il fallait réserver pour celui-ci.

Anatomie pathologique.

L'affection tuberculeuse, lorsqu'elle se localise dans les organes de la cavité encéphalique ou rachidienne, s'y manifeste sous deux formes qui n'annoncent aucune différence dans sa nature, et ne sont que des variétés dans le mode de développement de la production morbide. Chez certains sujets, la première jetée tuberculeuse s'opérant sur une certaine étendue des méninges, un grand nombre de tubercules naissant dans le même moment, la vitalité des tissus est si profondément modifiée qu'une phlegmasie se développe presque nécessairement; c'est alors qu'on a affaire à une méningite tuberculeuse

aiguë primitive, très peu différente par ses symptômes et sa marche d'une méningite ordinaire. Les jeunes sujets chez lesquels la phlogose aiguë ne se développe point dans de pareilles circonstances, sont peu nombreux ; et parmi ceux-ci, il en est chez lesquels il se développe au moins une espèce de méningite chronique, tandis que chez d'autres des granulations et de petits tubercules existent pendant quelque temps dans un état parfait de simplicité.

Dans d'autres cas, la première jetée tuberculeuse a peu d'énergie, et n'aboutit qu'au dépôt d'un très petit nombre de tubercules. Ceux-ci n'éveillant point assez la susceptibilité des organes encéphaliques pour qu'il en résulte une inflammation aiguë, peuvent se développer, s'accroître et acquérir un volume parfois considérable. Il existe alors ce qu'on peut appeler des tumeurs ou masses tuberculeuses dans les centres nerveux. Ces tumeurs peuvent amener la mort par elles-mêmes, c'est-à-dire sans aucune complication et par leur marche naturelle; ou bien la mort arrive par les progrès de la tuberculisation dans les organes du thorax et de l'abdomen. Enfin il peut se faire que pendant l'accroissement des tumeurs tuberculeuses, une nouvelle éruption de tubercules, plus forte que la première, ait lieu et détermine cette fois l'explosion d'une phlogose. C'est alors qu'on a affaire à une méningite tuberculeuse aiguë secondaire.

Par suite de ces remarques, il est évident que tout ce qui concerne la tuberculisation aiguë de l'encéphale et de ses enveloppes, a dû être rapporté, comme nous l'avons fait, à cette espèce de méningite aiguë que nous avons nommée tuberculeuse. Il ne peut être ici question que de la tuberculisation chronique des organes encéphalo-rachidiens.

Nous savons que les granulations qui caractérisent la tuberculisation à marche aiguë n'appartiennent qu'aux enveloppes des centres nerveux, à la pie-mère surtout, et non à la pulpe nerveuse elle-même. Il en est à peu près de même de la tuberculisation chronique. Elle a lieu presque exclusivement dans

les méninges, très rarement dans l'épaisseur du tissu encéphalique. Cette détermination du siége précis des tubercules est généralement facile tant qu'ils sont peu volumineux; on voit alors clairement qu'ils ont été déposés dans le canevas cellulo-vasculaire de la pie-mère. A mesure qu'ils augmentent de volume, on les voit déprimer la substance corticale, s'y enfoncer et s'en entourer, excepté par un point qui reste adhérent à la méninge. Déjà dans cet état il faut un examen attentif pour ne pas méconnaître la connexion du tubercule avec la pie-mère, et pour ne pas le croire développé dans l'épaisseur même des substances corticale ou médullaire. Cette méprise devient plus facile encore quand le tubercule forme une masse ou tumeur volumineuse comme une noix, par exemple, ou même plus ; mais nous dirons que, même dans ce cas, une exploration minutieuse nous a presque constamment démontré que la tumeur avait des adhérences avec les méninges, qu'elle n'avait fait que refouler le tissu propre du cerveau ou du cervelet de dehors en dedans et n'y avait point pris naissance. Aussi notre opinion bien arrêtée est que la plupart des tumeurs tuberculeuses qui semblent siéger dans les centres nerveux, ont eu leur point de départ dans les méninges.

Cependant nous avons vu dans quelques cas des tubercules plus ou moins volumineux, entourés complétement de substance nerveuse, et n'ayant certainement jamais eu aucune connexion avec les membranes d'enveloppe. Ainsi nous avons trouvé un tubercule gros comme un pois dans l'épaisseur du *septum lucidum*, un autre gros comme une noix dans l'épaisseur de la protubérance et du pédoncule cérébral droit. Les fibres nerveuses étaient étalées à sa surface, l'entouraient de toutes parts, et l'empêchaient d'avoir aucun rapport avec la pie-mère. Enfin, dans la substance grise ou blanche des circonvolutions, dans le centre ovale, dans le corps strié et la couche optique, il nous est arrivé de rencontrer quelques tubercules complétement enveloppés de pulpe nerveuse.

Le siége précis des tubercules étant déterminé, voyons

cependant auquel des organes encéphaliques ils ont été le plus souvent rapportés, du cerveau, du cervelet ou du mésocéphale. Il est digne de remarque que le cervelet, dont le volume est si inférieur à celui du cerveau, est plus souvent que celui-ci le siége des tubercules. En réunissant les vingt-deux faits que que nous avons recueillis, six rapportés par Constant (1), cinq cas indiqués par M. Becquerel (2), cinq autres racontés par Abercrombie (3), et enfin un dernier dû à M. Berton (4), nous avons trente-neuf cas dans lesquels le siége des tubercules a été clairement indiqué. Le cervelet en a seul présenté dans dix-huit cas; le cerveau seul dans treize; le cerveau et le cervelet en contenaient simultanément dans sept cas. Dans un des faits que nous avons recueillis, la masse tuberculeuse siégeait dans le mésocéphale, c'est-à-dire dans l'épaisseur du pédoncule cérébral droit, à son émergence du pont de Varole.

D'après ce relevé, le cervelet ayant été seul ou en même temps que le cerveau le siége des tubercules dans vingt-cinq cas, nous en trouvons sept dans lesquels le lobe médian seul était affecté; dans les autres, les tubercules étaient à peu près également répartis entre l'hémisphère gauche et le droit. Sur vingt cas où le cerveau a été affecté, nous en trouvons treize où les tubercules existaient uniquement ou principalement à droite, et sept à gauche seulement. Chez le plus grand nombre de ces vingt enfants, les tubercules étaient en rapport avec les parties superficielles des hémisphères, c'est-à-dire avec les circonvolutions; chez quelques-uns ils étaient placés dans l'épaisseur ou dans le voisinage de la couche optique ou du corps strié. Nous avons dit avoir trouvé une fois un tubercule gros comme un pois dans la cloison des ventricules; il faisait saillie dans le ventricule droit, et n'était séparé de la sérosité que par la membrane ventriculaire. Autour de lui les tissus

(1) *Gazette médicale*, 1834, p. 104; 1835, p. 808; 1836, p. 181 et suiv.
(2) *Recherches cliniques sur la méningite des enfants*, p. 30.
(3) Observ. LXXXI, LXXXII, LXXXV, LXXXVI et LXXXVII.
(4) *Traité des maladies des enfants*, p. 392, XIX[e] observ.

étaient sains. Ce fait qui a été vu chez un enfant de trois ans et demi, est extrêmement rare, puisque, suivant M. Andral, on n'a jamais observé jusqu'à présent de tubercules dans les parties blanches centrales (1).

Nous ne croyons pas devoir décrire ici les caractères des granulations et des tubercules naissants, parce que nous les avons indiqués à l'occasion de la méningite tuberculeuse, et que d'ailleurs ils sont les mêmes que dans tous les autres organes. Arrêtons-nous seulement un instant sur ceux des masses ou tumeurs tuberculeuses proprement dites.

Leur nombre varie : assez souvent elles sont uniques. Seize fois sur trente-neuf cas il n'y en avait qu'une seule, soit dans le cerveau, soit dans le cervelet. Dans la plupart des vingt-trois autres cas il n'y en avait pas plus de deux ou trois, abstraction faites des tubercules naissants qu'une nouvelle éruption avait produits vers la fin de la vie dans les cas de méningite aiguë secondaire.

Le volume n'est pas moins variable ; souvent il atteint celui d'une noix, d'un œuf de poule ; dans quelques cas, il est encore plus considérable.

Très souvent, les masses tuberculeuses sont encore à l'état cru au moment de la mort. Elles ont une grande consistance, une couleur blanc-jaunâtre ou verdâtre, dont la coupe ressemble à celle d'un marron d'Inde. Elles ne sont pas sans analogie, par leur aspect, avec les tumeurs squirrheuses, au premier abord du moins, quoique leur structure en diffère sensiblement, et nous pensons que beaucoup d'exemples cités par les auteurs, de squirrhes et de tumeurs lardacées de l'encéphale, chez les enfants, se rapportent aux tubercules. Ceux-ci sont formés d'une matière homogène, moins friable en général que celle des tubercules du poumon ou des ganglions lymphatiques ; sa ressemblance avec un morceau de fromage de Gruyère est frappante. Quelquefois, au centre des tumeurs

(1) *Cours de pathologie*, leçons recueillies par A. Latour ; t. III, p. 115.

les plus anciennes, on trouve un peu de ramollissement, mais il est rare de les voir complétement fondues par la suppuration. Leur forme générale est sphéroïdale, mais leur surface offre des saillies globuleuses inégales, bien qu'on ne trouve au dedans aucune cloison cellulo-fibreuse qui puisse faire croire à leur multiplicité primitive. Le plus souvent elles donnent l'idée d'un tubercule unique, qui s'est accru irrégulièrement par les différents points de sa périphérie.

Quelques anatomo-pathologistes ont admis que les tubercules encéphaliques sont toujours entourés d'un kyste. Si l'on entend par là que la masse tuberculeuse offre à sa périphérie une ou plusieurs lamelles celluleuses qui l'empêchent d'être en contact immédiat avec la pulpe nerveuse, on a raison ; mais ces lamelles, ordinairement minces et difficiles à isoler, soit de la matière tuberculeuse, soit des fibres nerveuses, ne constituent presque jamais un kyste distinct, épais, analogue à ceux qu'on trouve dans les ganglions lymphatiques tuberculisés. Elles ne sont, pour ainsi dire, dans la plupart des cas, que la pie-mère elle-même, au milieu des aréoles de laquelle le tubercule s'est développé. Quand celui-ci a réellement pris naissance au sein même de la pulpe nerveuse, on trouve autour de lui quelques feuillets celluleux, mais très rarement un véritable kyste solidement organisé. Aussi l'énucléation des masses tuberculeuses, quoique facile, n'a presque jamais lieu sans entraîner une couche de substance cérébrale adhérente à leur surface. Les rudiments membraneux dont nous parlons ne s'organisent en un kyste évident et solide que dans les tumeurs les plus anciennes, qui se ramollissent et suppurent à l'intérieur; l'inflammation qui accompagne ce travail paraît nécessaire à l'organisation du kyste.

La substance nerveuse qui entoure la masse tuberculeuse est souvent parfaitement saine, ainsi que les portions de méninge qui l'avoisinent. C'est ce qui arrive surtout quand le malade succombe aux progrès de la tuberculisation dans d'autres organes, ou à des maladies intercurrentes, en un

mot, toutes les fois que la mort interrompt la marche de la maladie encéphalique. D'autres fois, les méninges ou la substance nerveuse présentent des altérations notables, de nature inflammatoire, et dues à l'irritation produite par les corps étrangers.

Ainsi, dans les méninges, on constate l'épaississement de la pie-mère et du feuillet adjacent de l'arachnoïde, la présence, dans les espaces sous-arachnoïdiens, d'un liquide séreux, quelquefois limpide, souvent louche, opaque, blanchâtre, presque puriforme, ou même celle de quelques produits pseudo-membraneux ou d'un véritable pus. Toutes ces lésions indiquent une méningite chronique. Pour peu qu'elles soient étendues, elles sont de nature à produire quelques symptômes pendant la vie. Si, au contraire, elles sont très circonscrites et n'existent que dans un ou deux points de l'encéphale, leurs symptômes sont nuls ou se confondent avec ceux des tubercules eux-mêmes.

Les effets de la présence des tubercules sur la substance nerveuse qui les avoisine et les entoure sont très variables. Les plus simples sont l'hypertrophie et l'atrophie. La première est plus rare, mais elle a réellement lieu dans quelques cas, de telle sorte que la tumeur étant enlevée, on trouve la portion de l'organe en contact avec elle plus développée, plus pesante qu'à l'état normal; c'est ce qui était évident dans le cas que nous avons rapporté page 463. Les deux hémisphères cérébelleux, le droit surtout, étaient hypertrophiés sous l'influence d'une tumeur tuberculeuse développée principalement dans le lobe médian. Une nutrition plus active de l'organe peut donc accompagner la présence de la matière tuberculeuse dans son épaisseur, surtout quand la tumeur est elle-même en voie d'accroissement.

Toutefois, l'atrophie est plus fréquente. Souvent une partie du cerveau ou du cervelet a disparu, absorbée pour ainsi dire par la tumeur qui en occupe la place. Dans d'autres cas, elle est encore reconnaissable, mais diminuée de volume, pourvue

de peu de vaisseaux, indurée et comme raccornie. C'est ce qu'on voit souvent sur les circonvolutions cérébrales et sur les lames cérébelleuses. Comprimées et atteintes dans leur nutrition par le voisinage du tubercule, elles sont réduites à des feuillets blanchâtres, minces, qui ne rappellent que grossièrement leur disposition primitive.

Des altérations plus graves peuvent se rencontrer. La plus importante est le ramollissement inflammatoire. Souvent borné à la couche de substance adjacente à la tumeur, d'autres fois étendu plus loin, il varie dans son aspect et présente toutes les nuances que comprennent les deux formes admises de ramollissement rouge et de ramollissement blanc, trop bien connues d'ailleurs pour que nous nous arrêtions à les décrire ici. C'est au point de vue symptomatologique que ces ramollissements ont le plus de valeur.

Enfin, l'épanchement ventriculaire accompagne assez souvent les tubercules intracrâniens. Nous avons parlé des différents modes d'action par lesquels ils amènent ce résultat en traitant de l'hydrocéphale chronique. Quelquefois, en l'absence de toute autre lésion propre à la méningite aiguë, l'épanchement se forme rapidement et fait succomber le malade. C'est un mode de terminaison sur lequel nous reviendrons dans un instant.

Terminons ce qui concerne l'anatomie pathologique en disant que les tubercules encéphaliques coïncident toujours avec les lésions thoraciques et abdominales propres à la maladie tuberculeuse; que, chez certains sujets, c'est par elles que la mort survient, tandis que, chez d'autres, ce sont principalement les tubercules de la tête qui amènent cette issue funeste.

Causes.

Il est parfaitement inutile de nous étendre ici longuement sur l'étiologie de cette maladie. Tout a été déjà dit, soit quand nous avons étudié la maladie tuberculeuse en général (tome Ier),

soit quand la description de la méningite tuberculeuse nous a amené à rechercher les conditions qui favorisent la localisation de l'affection cachectique dans les organes de l'innervation. Nous nous bornerons ici à présenter quelques données statistiques sur l'influence de l'âge ; nous allons voir qu'elle est à peu près la même que pour la méningite tuberculeuse.

Sur trente-quatre cas que nous avons analysés, dans lesquels l'âge des sujets a été exactement indiqué, nous trouvons seize cas chez des enfants âgés de moins de cinq ans, treize chez des enfants de cinq à dix ans, cinq seulement chez ceux de dix à quinze ans. Il semble par là que la tuberculisation des centres nerveux est plus précoce que celle des organes du thorax et de l'abdomen, puisque les affections tuberculeuses, considérées en général et sans distinction de siége, offrent, ainsi que nous l'avons montré ailleurs (tome Ier, p. 487), leur maximum de fréquence de cinq à onze ans, et non point dans les cinq premières années de l'enfance. Les relevés numériques que nous avons produits à l'occasion de la méningite tuberculeuse faisaient déjà pressentir cette conclusion, qui devient ici plus évidente.

Symptômes.

La symptomatologie des tubercules encéphaliques est encore peu avancée. La première source de cette imperfection vient de ce que ces productions pathologiques peuvent acquérir un volume considérable, parfois même exister en grand nombre sans entraîner aucune perturbation fonctionnelle apparente ou caractéristique. Plus leur développement est lent, plus la substance nerveuse s'accoutume à leur présence et élude facilement la compression qu'elle en éprouve. Généralement les symptômes sont plus en rapport avec les altérations secondaires des méninges ou de la substance cérébrale qu'avec la maladie primitive. Cependant, parmi les sujets, qui à l'autopsie présentent des tubercules volumineux, un grand nombre n'ont point succombé sans avoir offert quelques symptômes de la

présence de ces corps étrangers. Leurs effets portent tantôt isolément, tantôt simultanément sur les diverses fonctions de l'innervation. Nous allons passer les principaux en revue.

La céphalalgie se manifeste fréquemment. Générale ou locale, elle se déclare ordinairement assez longtemps avant tous les autres symptômes, et persiste avec opiniâtreté jusqu'à la mort ou au moins jusqu'à un degré très avancé de la maladie. Quand elle est locale, elle ne correspond pas toujours, mais assez souvent, au siége du mal. Le plus souvent elle est à peu près continue avec des rémissions et des accès parfois très violents; rarement elle est complétement intermittente, si ce n'est dans les commencements. Plus tard elle perd ce caractère. Enfin chez quelques malades elle ne survient qu'à une époque avancée, lorsque des altérations se produisent dans le voisinage des masses tuberculeuses.

La sensibilité cutanée reste le plus communément intacte ou n'est que peu altérée. Parfois elle est augmentée, et s'affaiblit au fur et à mesure que la désorganisation s'étend à une plus grande étendue des organes encéphaliques. Les modifications de la sensibilité en plus ou en moins appartiennent plus spécialement aux lésions tuberculeuses du cervelet et du bulbe, et à celles qui compromettent l'intégrité des nerfs du sentiment. C'est ainsi que dans un cas observé par M. Lacour, la paralysie du trifacial du côté droit se montra en rapport avec l'existence de tubercules agglomérés à la face inférieure de l'hémisphère cérébral du même côté et comprimant le nerf de la cinquième paire à son passage sur le rocher.

L'ouïe, la vue, l'odorat, le goût, peuvent également être affaiblis ou abolis par suite de la compression des nerfs de chacun de ces sens ou de la désorganisation des parties médullaires qui leur donnent naissance.

Les désordres de l'intelligence sont rarement bien manifestes tant que la maladie reste à l'état simple. Chez un certain nombre d'enfants on voit le caractère changer et devenir irritable, surtout lorsqu'il y a céphalalgie; chez d'autres, la viva-

cité naturelle de l'esprit fait place à la nonchalance, à l'apathie, à la lenteur. Ils deviennent indifférents à toute espèce de jeu, se concentrent en eux-mêmes, parlent peu et aiment la solitude. La morosité et la tristesse se peignent sur leur physionomie. Lorsque tous ces symptômes existent à un certain degré, ils annoncent souvent que les tubercules sont en grand nombre, qu'ils ont déterminé dans plusieurs points les lésions propres à la méningite chronique, lésions qui compromettent toujours l'intégrité de l'intelligence; enfin ils peuvent aussi correspondre à un commencement d'épanchement séreux ventriculaire. Celui-ci, en augmentant, amène des symptômes comateux qui résultent rarement d'une manière directe des tubercules eux-mêmes.

Les désordres du mouvement sont assez fréquents, mais variables. Un certain nombre d'enfants ont des convulsions qui reviennent par accès plus ou moins fréquents, et sous les différentes formes que nous avons étudiées dans un chapitre spécial. Dans la plupart des cas, l'influence des tubercules n'explique pas le développement des accidents convulsifs et n'en est pas la cause prochaine. Un tubercule qui occupe une région latérale et circonscrite de l'axe cérébro-rachidien, ne peut déterminer des convulsions générales que par l'intermédiaire d'une modification fonctionnelle de tout l'encéphale, bien distincte de l'action locale et circonscrite qu'exerce la tumeur sur les fibres nerveuses avec lesquelles elle est en contact immédiat. Ce n'est que lorsque les tubercules sont disséminés en grand nombre dans toute l'étendue des organes de l'innervation musculaire, ou lorsqu'ils occupent une portion médiane et centrale, qu'ils paraissent capables d'exciter directement des convulsions générales, et encore la forme intermittente de celles-ci suppose-t-elle que l'affection convulsive conserve quelque chose de la nature des névroses.

Une lésion du mouvement plus directement en rapport avec la présence d'une ou plusieurs tumeurs tuberculeuses est la contracture. Celle-ci manque cependant dans un grand nombre

de cas, et peut-être ne se manifeste-t-elle que lorsque le tissu cérébral se ramollit autour de la masse tuberculeuse. Cependant cette condition n'est certainement point indispensable; en son absence, le tissu nerveux, simplement surexcité par le voisinage de la tumeur, ou devenu le siége d'une induration phlegmasique qui précède le ramollissement, peut être perverti dans son action de manière qu'il survienne des contractures. Celles-ci ont généralement une marche chronique, siégent dans un seul ou dans les deux membres d'un même côté du corps, plus rarement dans les deux membres, soit supérieurs, soit inférieurs. La contracture qui n'est, pour ainsi dire, qu'une forme de la paralysie, a beaucoup plus de valeur que les convulsions comme symptôme de l'affection. Au bout d'un certain temps elle fait place assez souvent à une paralysie de plus en plus complète, à mesure que les lésions de la substance nerveuse, autour des masses tuberculeuses, deviennent plus étendues et plus profondes.

Quant aux symptômes éloignés, les plus importants sont la constipation, les vomissements surtout, et quelques irrégularités de la circulation. Les vomissements s'observent de temps à autre, coïncident particulièrement avec les crises de douleur, de céphalalgie, et avec l'apparition des phénomènes de stupeur et de coma. La constipation est quelquefois opiniâtre, mais le plus souvent elle manque ou cède assez facilement. Quant à la circulation, elle est irrégulière; tantôt le pouls est plus lent, tantôt plus vite qu'à l'état normal, il est souvent inégal; il se développe parfois un mouvement fébrile fugace qui reparaît à des intervalles irréguliers. Ces dérangements des fonctions digestives et circulatoires sont en général d'autant plus prononcés que les désordres inflammatoires qui résultent des tubercules encéphaliques sont plus étendus, plus profonds et plus rapides dans leur marche.

Nous n'avons pas besoin d'indiquer tous les symptômes dont la coïncidence des tubercules thoraciques et abdominaux peut être le point de départ. Disons seulement que cette coïnci-

dence, aussi bien que celle des affections scrofuleuses externes, a une grande valeur pour le diagnostic; c'est elle principalement qui peut nous mettre sur la voie de la nature de la maladie encéphalique, qui trop souvent ne se révèle que par des symptômes obscurs.

La marche de cette affection offre assez souvent deux périodes distinctes : la première, marquée par des intermittences, par une succession lente des accidents et par leur accroissement graduel; la seconde, dans laquelle les symptômes deviennent continus et d'une intensité plus rapidement croissante. C'est pendant la première de ces deux périodes que la tuberculisation est véritablement latente et rarement reconnue. Souvent on ne constate que des accès céphalalgiques avec vomissements qu'il est facile de prendre pour une simple migraine, et qui en réalité dépendent de la congestion sanguine que provoquent les tumeurs dans les organes au milieu desquels elles séjournent. Peu à peu ces crises se rapprochent, et enfin la souffrance devient à peu près continue. Lorsque les caractères du mal ont ainsi cessé d'être équivoques, il est ordinairement très avancé et une terminaison funeste n'est pas éloignée. Dans d'autres cas, la maladie a une marche plus régulière, plus continue, dès le début jusqu'à la fin.

Rien n'est plus difficile à déterminer que la durée des tubercules encéphaliques. Ils sont si souvent latents, leurs premiers effets sont si souvent obscurs, qu'il n'est pas possible d'assigner l'époque de leur premier développement. Les difficultés se retrouvent ici les mêmes que dans les phthisies thoraciques et abdominales. D'ailleurs, la mort arrive souvent, par l'effet de complications diverses, avant que la phthisie encéphalique ait parcouru toutes ses phases. Ce sont ces divers modes de terminaison que nous allons maintenant étudier.

Dans plus de la moitié des cas, on voit la marche essentiellement chronique de la maladie faire place tout à coup à des symptômes de méningite aiguë qui entraînent le malade, et dans lesquels se fondent les symptômes de l'affection primitive.

La méningite aiguë qui survient alors est celle que nous avons décrite sous le nom de tuberculeuse; elle mérite ce nom, soit à cause de l'affection chronique sur laquelle elle vient s'enter, soit surtout parce qu'elle est presque constamment liée à une nouvelle éruption de tubercules dans les méninges, à un nouvel effort localisateur suscité dans ces membranes par la cachexie, effort qui, cette fois, est assez énergique pour constituer une phlogose plus ou moins aiguë. Dans quelques cas de cette espèce, la réaction, un peu moins vive, n'entraîne pas des altérations inflammatoires aussi tranchées, mais imprime seulement à l'exhalation ventriculaire une activité anormale. C'est alors que les sujets succombent à ce qu'on pourrait appeler une hydrocéphale aiguë tuberculeuse, maladie qui d'ailleurs se confond entièrement, par ses symptômes, avec la méningite tuberculeuse.

Dans d'autres cas, les tumeurs déterminent une hydrocéphale chronique, qui devient la cause principale de la mort; c'est surtout lorsqu'elles compriment quelques sinus et apportent un obstacle mécanique au retour du sang veineux. Nous avons cité trois faits de ce genre à l'occasion de l'hydrocéphale chronique.

Chez un grand nombre de malades, c'est aux progrès des affections tuberculeuses développées dans les organes respiratoires ou digestifs qu'est due la mort qui arrive plus ou moins longtemps avant que les tubercules encéphaliques aient acquis un développement considérable.

Enfin, le plus petit nombre des sujets succombent aux seuls progrès de la phthisie encéphalique, laquelle, outre ses effets locaux, agit sur l'organisme tout entier, à la manière des autres phthisies, c'est-à-dire en affaiblissant la constitution, en appauvrissant le sang, en ruinant les forces, et entraîne les malades au plus haut degré du marasme et de l'émaciation.

Diagnostic.

La variabilité que nous avons notée dans les symptômes a dû nous faire pressentir toutes les difficultés du diagnostic. « Dans l'état actuel de la science, dit M. Gendrin, il est encore impossible de déterminer d'une manière précise les symptômes qui indiquent le développement et la présence des tubercules dans le cerveau ; on peut cependant, en réunissant toutes les circonstances que présentent la plupart des sujets affectés de cette maladie, arriver à un diagnostic probable. Les principales de ces circonstances sont relatives aux renseignements commémoratifs sur les symptômes actuels, à la présence des tubercules dans d'autres organes, à une affection scrofuleuse ancienne, à la prédisposition héréditaire à ces affections, etc. ; telles sont les données commémoratives qui rendent probable l'existence de tubercules encéphaliques. Les symptômes qui ont existé chez tous ceux qui ont été affectés de ces tumeurs sont principalement la céphalalgie, soit continue, soit intermittente et irrégulière dans ses retours, fréquemment fixée à une partie circonscrite de la tête. Les malades sont en même temps frappés d'un dépérissement remarquable, dont on est souvent porté à chercher inutilement la cause dans une lésion organique des poumons. Lorsque l'on observe ces accidents, si surtout ils se prolongent après s'être successivement développés sans cause immédiate évidente, et si des phénomènes de paralysie viennent à se manifester, on est fondé à présumer qu'il existe dans le cerveau une maladie organique de la nature de celle qui nous occupe. On est encore plus en droit d'admettre cette lésion, si l'on voit la paralysie se circonscrire dans une partie peu étendue, ce qui ne laisse pas de doute que la cause organique qui agit sur le cerveau ne soit immédiatement limitée à une partie très circonscrite du cerveau, comme le sont ordinairement ces tumeurs (1). »

(1) Notes de la trad. d'Abercrombie, p. 261, 2e édit.

Si l'on parvient à diagnostiquer une tumeur des centres nerveux chez les enfants, sa nature tuberculeuse est rendue infiniment probable, par ce seul fait que les tumeurs d'une autre espèce sont beaucoup plus rares dans le premier âge. « Pendant quatre années de recherches à l'hôpital des Enfants, dit Constant, nous n'avons rencontré que trois sortes de tumeurs dans l'encéphale : le tubercule, le cancer et l'acéphalocyste. Les deux dernières ne se sont offertes qu'une fois à notre observation, la première a été rencontrée quarante fois. Le tubercule du cerveau chez les enfants, d'après nos recherches du moins, serait donc au cancer et à l'acéphalocyste comme 40 : 1 (1). » L'âge est donc une circonstance sur laquelle on peut se fonder pour aider au diagnostic.

Celui-ci devient encore plus épineux lorsqu'il s'agit de connaître le siége précis d'une tumeur dont l'existence est admise dans les centres nerveux. Dans certains cas, le siége de la céphalalgie n'est pas sans valeur; c'est ainsi que, dans la plupart des cas de tumeur cérébelleuse avec céphalalgie, celle-ci a occupé la région occipitale. Dans quelques-uns de ces mêmes cas, on a noté, soit une exaltation de la sensibilité cutanée, soit la vacillation des membres et la perte de la faculté d'équilibration des mouvements, soit peut-être aussi des phénomènes spéciaux vers les organes génitaux. Mais les observations de ce genre ne sont encore ni assez nombreuses ni en général accompagnées de détails suffisants pour en tirer des conclusions quant au diagnostic. Ceux-là seuls qui ont voulu défendre des hypothèses sur les fonctions du cervelet ont torturé les faits en faveur de leurs idées.

Il serait plus facile sans doute de ne pas rapporter à l'un des centres encéphaliques une tumeur tuberculeuse qui siégerait dans la moelle; mais ici de nouvelles difficultés naissent de la possibilité de rapporter à la moelle une affection siégeant dans ses enveloppes membraneuses ou osseuses.

(1) *Gazette médicale*, 1836, p. 487.

Pronostic.

Le pronostic de la phthisie cérébrale est extrêmement grave, puisqu'elle se termine toujours par la mort. La durée de la maladie seule varie, et quand sa marche paraît lente, on peut considérer le pronostic comme un peu moins fâcheux. Malheureusement, une méningite aiguë peut se déclarer au moment où l'on s'y attend le moins, et ici, plus souvent encore que dans les autres phthisies, la durée est abrégée par des accidents intercurrents plus ou moins dépendants de l'affection primitive, mais dont il est toujours impossible de prédire l'invasion.

Sans doute l'incurabilité de la tuberculisation encéphalique n'est pas absolue ; on conçoit que la maladie encore peu avancée puisse s'arrêter, et les produits morbides subir des transformations ou une absorption qui rendent nulle leur action sur le système nerveux. Le premier mode de terminaison a été constaté par une observation très intéressante de M. Leguillon (1), relative à une jeune fille qui mourut quatre ans après avoir offert des symptômes de tubercules dans l'encéphale ; ceux-ci étaient passés à l'état calcaire. Si l'on citait d'autres faits analogues, on pourrait sans doute admettre quelques exceptions à cette opinion, savoir : que les tubercules cérébraux amènent toujours la mort ; mais elles sont certainement très rares.

Traitement.

La thérapeutique n'offre pas de ressources plus puissantes contre les tubercules encéphaliques que contre ceux de la poitrine ou du ventre. Une fois qu'ils sont développés et surtout lorsqu'ils ont déjà un certain volume, on ne peut espérer autre

(1) *Journal hebd. des sciences et institutions méd.*, 1835, t. II, p. 33.

chose que de ralentir leur marche et de pallier quelques-uns de leurs effets, la céphalalgie, par exemple, qui en est le plus pénible.

A l'état simple, les tumeurs tuberculeuses réclament des révulsifs cutanés énergiques appliqués autour de la tête. Ces moyens peuvent ralentir leur développement ou retarder leur ramollissement et celui des parties environnantes. Les exutoires ont aussi l'avantage d'être indiqués contre la méningite chronique, qui les accompagne quelquefois. « C'est dans ce cas, dit M. Gendrin, qu'il nous paraît bien établi que les exutoires dérivatifs doivent être appliqués avec hardiesse. Si l'on craint d'agir activement, il ne faut compter sur aucun résultat avantageux de ce traitement dans les maladies chroniques, surtout lorsqu'elles occupent les organes profonds du crâne. Dans ces cas, nous appliquons de larges moxas, de profondes fontanelles aux tempes, derrière les oreilles, à la nuque, etc. Nous n'avons jamais remarqué aucun accident par l'effet de cette médication, et nous sommes fondé à penser que, dans bien des cas où l'on n'obtient aucun effet utile de leur action, c'est parce qu'on a recours à leur emploi avec une trop grande timidité (1). »

Les moyens dont nous venons de parler nous paraissent contre-indiqués dans les cas où se montrent des symptômes de congestion cérébrale. C'est alors qu'il ne faut pas craindre d'avoir recours à une saignée, en général peu copieuse et toujours proportionnée à l'état des forces. On emploiera de préférence la saignée du pied, si elle est possible, ou les sangsues, soit aux malléoles, soit autour de l'anus. De cette manière, l'émission sanguine sera plus dérivative que spoliative. Pour remplir le même but, on prescrira des purgatifs, si le tube digestif est sain, ou mieux encore des applications vésicantes aux membres inférieurs, des bains de pied et des sinapismes. Lorsque ces moyens ne suffiront pas pour conjurer une con-

(1) Notes de la trad. d'Abercrombie, p. 262.

gestion cérébrale menaçante, on ouvrira la veine jugulaire ou l'on fera poser des sangsues aux tempes, derrière les oreilles ou sur la région qui est le siége spécial de la céphalalgie.

Si la congestion résiste, elle passe presque inévitablement à l'état de phlogose, et alors la conduite à tenir est de tous points identique à celle que réclame la méningite aiguë, et que nous avons déjà exposée ailleurs.

Lorsque les tumeurs tuberculeuses s'accompagnent d'hydrocéphale chronique, on cherche à ralentir l'exhalation séreuse en stimulant la sécrétion des reins, celle des intestins et de la peau, par des moyens appropriés. Mais l'emploi de ces moyens et de tous les médicaments internes en général ne doit être tenté qu'autant que les viscères peuvent en supporter l'action. Si, par exemple, le tube digestif était lui-même envahi par la cachexie tuberculeuse, il serait imprudent de recourir aux purgatifs. Les frictions mercurielles n'auraient pas le même inconvénient, mais rarement aussi elles seraient capables de modifier l'épanchement ventriculaire. A plus forte raison si cette hydropisie n'est qu'un effet mécanique de la compression et de l'oblitération du sinus droit par une tumeur du cervelet, tous les moyens de traitement sont impuissants.

Enfin, dans presque tous les cas, le médecin aura à remplir les diverses indications que fournissent, soit la diathèse tuberculeuse, soit les localisations de cette diathèse dans les organes internes ou externes. Ces indications, variables suivant le siége, le degré, la période de ces lésions, etc., ont été assez complétement étudiées ailleurs pour que nous n'ayons point à y revenir ici.

QUATRIÈME PARTIE.

MALADIES DES ORGANES DES SENS.

SECTION PREMIÈRE.

MALADIES DE LA PEAU.

Avec la plupart des pathologistes, nous plaçons les fièvres éruptives dans la classe des maladies de la peau, tout en reconnaissant que ces fièvres ne peuvent nullement être considérées comme constituées par les altérations qu'elles produisent à la surface des téguments. Ces altérations n'en sont qu'un élément, le moins important peut-être quant à leur nature, mais le plus caractéristique au point de vue de la symptomatologie. Nous nous servons donc de cette classification sans y attacher plus de valeur qu'elle n'en a, et sans prétendre le moins du monde localiser des maladies qui sont essentiellement générales. Dans le chapitre que nous consacrerons aux fièvres éruptives, nous comprendrons la rougeole, la scarlatine et les affections varioleuses.

Quant aux autres maladies de la peau, soit aiguës, soit chroniques, elles sévissent aussi sur un grand nombre d'enfants. Les teignes, par exemple, sont des maladies véritablement propres à l'enfance par leur extrême fréquence, mais leur histoire, pour être complète, comporterait des développements que peuvent seuls donner des traités de dermatologie, et qui nous feraient sortir des limites d'un ouvrage dans lequel nous avons eu principalement en vue les maladies du domaine de

la pathologie interne proprement dites. Il serait parfaitement inutile d'élargir notre cadre pour reproduire longuement des descriptions auxquelles nous n'aurions rien de spécial à ajouter. Nous nous contenterons de faire une exposition résumée des maladies de la peau qui offrent le plus d'importance dans le premier âge.

CHAPITRE PREMIER.

FIÈVRES ÉRUPTIVES.

Par leur fréquence, par leur nature encore peu connue, par la constitution complexe de leurs éléments et la multiplicité des complications qui en dépendent, par la difficulté et l'importance de leur diagnostic dans certains cas, par la part qu'elles ont à la mortalité du premier âge, les fièvres éruptives dans l'enfance méritent, de notre part, un examen sérieux et complet. Différentes dans leurs effets locaux sur l'organisme, mais analogues par leur propriété essentiellement contagieuse et par la manière générale dont elles se comportent, elles se prêtent facilement à des aperçus généraux, à des vues d'ensemble qui rendent leur étude simultanée très avantageuse. Aussi croyons-nous pouvoir les rassembler dans le même chapitre, afin de faire entre elles tous les rapprochements dont elles sont susceptibles; la division et l'exposition de leurs caractères individuels n'auront point à en souffrir.

Anatomie pathologique.

Les membranes tégumentaires externes et internes sont le siége des fièvres éruptives en ce sens que c'est sur elles que ces maladies portent principalement leur action; mais les lésions caractéristiques qu'elles y déterminent ne sont pas, en réalité,

le point de départ de tous les phénomènes morbides. Il faut remonter plus haut et chercher ce point de départ dans un des systèmes qui tiennent tous les autres sous leur dépendance, c'est-à-dire dans le système circulatoire ou dans le système nerveux. Déjà les observations de chimie pathologique ont fourni sur ce point quelques données, mais c'est l'analyse des faits cliniques et les inductions légitimes qu'on peut en tirer, ce sont surtout les résultats de l'inoculation qui nous mettent sur la voie d'une altération du sang, comme état morbide précédant tout ce qui, plus tard, apparaît à nos sens dans les exanthèmes fébriles. Ces maladies sont donc des fièvres vasculaires. Nous n'aborderons point ici une démonstration qu'il faut chercher dans les ouvrages consacrés à la pathologie générale des fièvres; qu'il nous suffise de dire que nous l'acceptons, et que c'est à ce point de vue que nous resterons placé dans le cours de la description que nous allons faire.

On trouve dans les fièvres éruptives un exanthème cutané et un exanthème muqueux : le premier occupe ordinairement toutes les régions de la peau; le second, au contraire, est souvent borné à une certaine étendue de la muqueuse gastro-pulmonaire, ou, s'il occupe la totalité de cette membrane, il paraît au moins prédominant dans ses portions oculaire, nasale, bucco-pharyngienne, et laryngo-bronchique. Quant à sa nature, l'exanthème est constitué par un érythème dans la rougeole et la scarlatine, par des pustules dans la variole.

L'examen des taches des deux premières, fait pendant la vie et après la mort, prouve qu'elles résultent de l'injection disséminée du corps réticulaire de la peau; à leur niveau l'épiderme offre moins d'adhérence, et au-dessous du derme le tissu cellulaire est plus humide et comme infiltré par une petite quantité de sérosité. L'exanthème muqueux qui accompagne ces maladies offre tous les caratères des inflammations ordinaires. Dans la rougeole, on trouve presque toujours dans la bouche, principalement autour du collet des dents, de petits flocons blanchâtres, analogues à de l'albumine coagulée, et

qui sont dus à la coagulation du mucus ou à des rudiments pseudo-membraneux. Dans des cas compliqués, l'exanthème se change en diphthérite ou même en inflammation gangréneuse dont les traces sur le cadavre ont été décrites ailleurs.

Les caractères anatomiques de la variole exigent plus de détails. Examinons d'abord ceux de la pustule cutanée. Dans les premiers temps de sa formation, elle ne consiste encore que dans une simple tache à peine proéminente, due à l'injection sanguine du corps muqueux de Malpighi, mais bientôt une matière particulière est sécrétée au-dessous de l'épiderme. Examinée au moment où la suppuration va avoir lieu, la pustule encore séreuse présente les caractères suivants : « L'épiderme qui la couvre n'est pas épaissi et s'enlève assez facilement, en laissant à découvert une surface blanchâtre, lisse, déprimée au centre. Cette surface est formée par un petit disque, formé lui-même par une exsudation couenneuse à la face externe du derme. Au-dessous de ce petit disque, l'intérieur de la pustule est divisé par une foule de cloisons qui s'étendent du centre à la circonférence, et laissent entre elles un nombre indéfini de petites loges ou alvéoles qui contiennent le virus varioleux (1). » Comme ces cellules ne communiquent point entre elles, on s'explique pourquoi la pustule ne se vide pas quand on la pique dans un seul point. En outre, la résistance des brides qui unissent le disque couenneux avec le fond de la pustule étant plus grande au centre, il en résulte la forme ombiliquée que présentent la plupart, mais non la totalité des boutons varioliques. Le liquide qui remplit les cellules est séreux jusqu'au moment de la suppuration. Lorsque à cette époque il se change en pus, il s'insinue entre l'épiderme et le disque couenneux; la cavité qui le contient est formée en dehors par l'épiderme, en dedans par le disque appliqué sur le derme, et comme elle est dès lors uniloculaire, il suffit de piquer l'épiderme dans un seul point pour la vider de tout le

(1) Bousquet. *Traité de la vaccine et des éruptions varioleuses*, p. 156.

liquide qu'elle contenait. Mais si, après avoir enlevé convenablement l'épiderme, on examine le fond de la pustule, on y retrouve le disque couenneux dont l'ablation laisse voir une rougeur plus ou moins vive à la surface excavée du derme, et quelquefois même du pus.

Dans la variole, l'exanthème muqueux n'a souvent aucun autre caractère que ceux d'une inflammation ordinaire. Mais dans quelques cas, dans presque toutes les varioles confluentes surtout, on trouve sur les portions supérieures de la muqueuse gastro-pulmonaire, des pustules qui sont moins ombiliquées que celles de la peau, qui se déchirent de très bonne heure, et qui, soit dans leur état d'intégrité, soit après la déchirure de l'épithélium, laissent voir, pour la plupart, une couche couenneuse analogue à celle de la pustule cutanée. Beaucoup d'auteurs ont nié, à tort suivant nous, la présence de véritables pustules varioliques sur les muqueuses internes. Elles sont effectivement rares au-dessous du pharynx et de la trachée, mais on les y rencontre parfois, et si elles n'y présentent qu'une partie de leurs caractères, on se l'explique parfaitement par l'absence de l'épithélium. Dans l'œsophage où cette membrane est très prononcée, il nous est arrivé de voir des pustules varioliques bien ombiliquées et offrant tous les caractères de celles de la peau.

On trouve parfois, dans les organes internes, de petits abcès en nombre infini et à un état plus ou moins avancé. Ces abcès, qui ont pu quelquefois être pris par erreur pour des pustules développées à la surface des membranes séreuses ou dans des organes parenchymateux, comme le poumon et le foie, s'observent surtout dans les cas où l'éruption de la peau a été incomplète, languissante, et a disparu par métastase.

Dans des varioles graves, on a trouvé au sang une grande fluidité; les solides en étaient imbibés et ramollis. Souvent il s'était épanché par suffusion ou par infiltration dans les poumons, le cœur, le foie, les parois de l'estomac et de l'intestin, dans l'épaisseur de la peau, etc. Dans ce cas, l'altération du

sang est évidente; l'observation directe montre la perte de cohésion de ses molécules.

Causes.

Le jeune âge est essentiellement favorable au développement des fièvres éruptives; mais il ne suffit pas d'énoncer ce fait d'une manière aussi générale, il faut l'analyser, et par des remarques de détails en déterminer la valeur réelle.

Les fièvres éruptives présentent un caractère qu'on peut considérer comme essentiel, car les exceptions sont rares: c'est de n'affecter un sujet qu'une fois dans sa vie. Leur développement, à quelque âge qu'il ait lieu, détruit pour l'avenir la disposition à les contracter de nouveau. On comprend dès lors que si un grand nombre d'adultes s'exposent impunément à la contagion, c'est qu'ils ont eu ces maladies dans leur enfance. Pour établir d'une manière irréfragable la prédisposition de cet âge, il faudrait, sur un nombre égal d'enfants et d'adultes n'ayant jamais eu aucune de ces maladies, et qui seraient soumis à l'action des causes capables de les développer, c'est-à-dire à la contagion ou à l'infection, il faudrait voir, disons-nous, laquelle de ces deux catégories de sujets fournirait le plus de malades. Il est à regretter que la statistique n'ait jamais été appliquée de cette manière. Il est vrai que cette application n'est pas sans difficulté, mais il est bien certain qu'elle seule pourrait donner la preuve directe du fait qu'il s'agit de démontrer. Ce n'est que par une observation approximative et par induction que l'on peut admettre une prédisposition aux fièvres éruptives plus grande dans l'enfance qu'aux autres âges. Nous ne répéterons point, à cet égard, ce que nous avons dit ailleurs au sujet de la coqueluche (voy. tome I, p. 135). L'application peut en être faite de tout point au sujet qui nous occupe en ce moment.

Peut-être arrivera-t-on aussi à démontrer que la prédisposition n'est pas égale à toutes les époques de l'enfance. Elle

paraît moindre chez les enfants à la mamelle que chez ceux d'un à quinze ans. On ne voit en effet presque jamais, à l'hôpital des Enfants trouvés, les fièvres éruptives se propager à un grand nombre d'enfants nouveau-nés, comme il arrive à l'hôpital des Enfants malades. Qu'un sujet atteint d'un exanthème y soit admis, parmi les autres enfants couchés dans la même salle, ceux qui n'ont pas encore acquis l'immunité contractent bientôt la même maladie. Ailleurs que dans les hôpitaux, on peut, en partie, expliquer la rareté des fièvres éruptives chez les plus jeunes enfants par la seule différence des conditions hygiéniques dans lesquelles ils sont placés. Ils restent plus constamment sous les yeux de leurs mères, et ont moins facilement quelque contact avec des personnes qui sont dans des conditions propres à transmettre les fièvres éruptives; enfin, ils sont moins exposés à être transportés dans des lieux où ces maladies sévissent sous la forme épidémique, et où l'atmosphère est infestée par les miasmes contagieux.

D'après les résultats de notre observation à l'hôpital des Enfants malades, il nous a paru évident que, chez les enfants d'un à quinze ans, la fréquence des fièvres éruptives va en diminuant, à mesure qu'on se rapproche de la puberté. Ainsi, sur soixante-quinze enfants atteints de ces maladies, nous en comptons quarante-cinq compris dans la période d'un à huit ans, et trente seulement dans celle de huit à quinze. Mais la différence, qui est assez tranchée, comme on le voit, pour les fièvres éruptives considérées en général, n'est plus la même pour chacune d'elles en particulier. En effet, nous avons trouvé la rougeole beaucoup plus fréquente avant qu'après huit ans, dans la proportion de 2 : 1 ; il y a eu une différence analogue, mais moins forte, pour la scarlatine, tandis qu'elle a été nulle pour la variole. Comme, parmi les sujets variolés, plusieurs avaient été vaccinés, le résultat que nous venons d'indiquer est un indice en faveur de l'opinion qui admet l'affaiblissement de l'action préservatrice de la vaccine.

Nous terminerons ce qui est relatif à l'influence de l'âge en

parlant de ces faits curieux, mais rares, dans lesquels on voit des enfants naissants présenter les traces d'une fièvre éruptive développée dans le sein de la mère. Ces faits sont incontestables pour la variole, et ici il est arrivé tantôt que la mère avait eu cette maladie pendant le cours de sa grossesse, tantôt qu'elle n'en avait nullement été affectée. Rosen et Vogel ont observé la rougeole sur des enfants nouveau-nés, mais ils ne s'expliquent pas sur la santé de la mère. Guersant, au contraire, qui l'a vue chez un enfant naissant, n'a pas omis de remarquer que cet enfant l'avait gagnée de sa mère (1). Des faits analogues ne paraissent pas avoir été observés à l'égard de la scarlatine.

Il n'y a rien à dire de particulier relativement à l'influence que le sexe, le tempérament, la constitution, exercent, dans l'enfance, sur le développement des fièvres éruptives. Notons seulement qu'en vertu de certaines idiosyncrasies, on voit des sujets s'exposer impunément à la contagion des fièvres éruptives, et d'autres qui les contractent avec une facilité étonnante, quoiqu'ils n'aient eu que des rapports indirects avec des sujets qui en étaient atteints. La disposition latente de l'organisme qui est nécessaire pour que la cause externe miasmatique ait son effet est donc plus ou moins prononcée, suivant les sujets, et, pour le développement de ces maladies, il y a ordinairement des conditions d'opportunité tout individuelles.

Les fièvres éruptives sont contagieuses. Ce principe, qu'il n'est pas possible de contester, n'entraîne pas nécessairement la conséquence qu'on en tire habituellement, savoir, que ces fièvres ne se développent que par contagion. Il est incontestable pour nous, et de l'avis d'auteurs très judicieux, qu'elles peuvent naître spontanément chez des sujets qui n'ont eu aucune communication directe ni indirecte avec des sujets récemment affectés. Dans les grandes épidémies, l'infection a

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., t. XVIII, p. 313.

sans doute plus de part à la propagation du mal que la contagion elle-même, tandis que, dans les fièvres éruptives sporadiques, on constate que la plupart des malades ont été en rapport médiat ou immédiat avec d'autres personnes affectées avant eux.

Il y a encore beaucoup d'incertitude sur la question de savoir quel est le véhicule du principe ou de l'agent contagieux. Est-ce l'air expiré? sont-ce plutôt les produits sécrétés par les muqueuses? ou enfin sont-ce les débris d'épiderme, les croûtes qui se détachent de la surface cutanée, ou seulement le liquide de la transpiration? On ne peut faire aucune réponse exclusive, et il est possible que ces différentes matières s'imprègnent toutes du principe délétère. Les inoculations ont, en effet, démontré que le pus, et par conséquent les croûtes des pustules varioliques transmettent la variole. Alex. Monro et Looke ont inoculé la rougeole avec l'humeur lacrymale et la salive recueillies sur des individus atteints de la maladie. F. Home et Speranza ont établi par des expériences qu'elle pouvait même se transmettre par l'inoculation du sang des personnes qui en sont affectées. Petit-Radel n'a pu inoculer la scarlatine au moyen des écailles épidermiques insérées sous la peau des personnes qui n'en avaient point encore été atteintes; mais Stoll paraît y avoir réussi. Toutefois, nous devons dire que des tentatives faites plus récemment pour inoculer la rougeole et la scarlatine n'ont été suivies d'aucun résultat, et que, jusqu'à présent, l'inoculation de la variole est la seule mise hors de doute. On connaît le virus variolique, il est saisissable, tandis que l'agent propagateur de la rougeole et de la scarlatine n'a point encore été parfaitement déterminé.

Le contact de la peau d'un sujet affecté, surtout dans les périodes de desquamation, est un moyen de transmission qu'on observetrès souvent. Ce mode de propagation étant parfaitement démontré, on conçoit facilement que les produits de la sécrétion ou de la desquamation cutanée puissent être transportés au moyen des vêtements, des couvertures et des draps

de lit, et transmettre aux individus qui les touchent le principe contagieux dont ils sont imprégnés. Il faut que ce principe jouisse, dans certaines conditions au moins, d'une inaltérabilité remarquable, puisqu'on cite des cas où il paraît n'avoir rien perdu de son action après des semaines et même des mois entiers. Un des faits les plus curieux est celui rapporté par Hildenbrand. « Un habit noir que j'avais en visitant une malade attaquée de scarlatine, dit ce médecin, et que je portai de Vienne en Podolie sans l'avoir mis depuis plus d'un an et demi, me communiqua, dès que je fus arrivé, cette maladie contagieuse, que je répandis ensuite dans cette province, où elle était jusqu'alors presque inconnue. » Ce fait cesse de paraître extraordinaire lorsqu'on se rappelle que le vaccin desséché peut conserver très longtemps toutes ses propriétés.

La propagation par l'haleine du malade n'a pas été l'objet d'expérimentations directes, mais elle nous paraît très probable. Dans combien de familles ne voit-on pas, malgré l'isolement dans lequel on place le premier malade, la maladie attaquer les autres parents qui ne se sont point exposés à toucher le malade, ni aucun de ses vêtements, ni la personne qui se met en rapport avec lui pour le soigner? Ne peut-on pas admettre alors que le développement du mal tient à ce que le souffle du malade infecte et empoisonne l'air qu'il respire en commun avec les autres habitants de la maison?

Quel que soit leur mode de propagation, on voit presque toujours les fièvres éruptives atteindre successivement plusieurs sujets dans la même famille, dans la même maison, dans la même localité. Il s'écoule toujours un certain temps entre le moment où l'action infectieuse ou contagieuse a lieu et le début de l'éruption. Cet intervalle, qui n'est ordinairement que de quelques jours, se nomme période d'incubation.

On observe les fièvres éruptives dans tous les pays, à toutes les latitudes, dans l'intérieur des terres aussi bien que sur les bords de la mer et dans les îles. Peut-être ces lieux ne sont-ils

pas également exposés à ces maladies, mais aucun n'en est exempt.

A l'état sporadique, on les observe dans toutes les saisons. A l'état épidémique, celles-ci ont, au contraire, une influence très marquée, quoiqu'elle ne soit pas constamment la même. Nous allons résumer ici l'histoire des épidémies les plus importantes qui ont été décrites. Nous y verrons tout à la fois l'influence des saisons, et ce qui est plus important, nous connaîtrons le génie de chacune de ces épidémies.

« Celles de rougeole, dit M. Andral, règnent le plus souvent vers la fin de l'hiver et au printemps. M. Rayer, qui a étudié, dans les histoires des principales épidémies, les circonstances particulières qu'elles ont présentées, est arrivé aux résultats suivants :

» L'épidémie de rougeole observée en 1671, à Londres, par Sydenham, et celle qui régna à Upsal, en 1752, décrite par Rosen, furent bénignes. Des rougeoles anomales et malignes régnèrent à Londres, en 1674. L'épidémie observée en 1741, à Plymouth, par Huxham, était souvent compliquée de pneumonie. Waston a vu, dans l'hôpital des Enfants trouvés, à Londres, en 1763 et 1768, deux épidémies de rougeoles putrides. Des rougeoles très graves, compliquées de miliaire, furent observées à Vire et décrites par de Polinière et par Le Pecq de la Clôture, en 1772 et 1773. Les rougeoles qui régnèrent à Paris, en l'an VI, étaient compliquées d'affections abdominales; en l'an VII, elles étaient quelquefois associées à la scarlatine. Dans une épidémie de rougeole observée à la fin de 1800 et au commencement de 1801, par Consbruk, quelques enfants furent atteints de fièvres morbilleuses sans éruption. Ils avaient une fièvre violente, avec tous les symptômes catarrhaux qui accompagnent la rougeole ; puis il survenait une éruption à peine visible, qui disparaissait rapidement, ou seulement une sueur abondante, ou une diarrhée, ou une évacuation extraordinaire d'urine. En étudiant ces épidémies

et un grand nombre d'autres dont l'histoire nous a été laissée, on voit que la plupart ont offert un caractère particulier de bénignité ou de malignité, et que presque toutes ont été précédées d'affections catarrhales, de coqueluches, de grippes ou d'*influenza*, maladies anciennement indiquées comme les préludes des constitutions morbilleuses. Enfin, elles ont quelquefois succédé à des épidémies de variole. Dans l'année 1833, continue M. Rayer, nous avons observé, à Paris, cette succession signalée par Storck et de Haen. J'ai vu plusieurs enfants qui, après avoir éprouvé pendant quelques jours une véritable toux férine, ont ensuite été atteints de rougeole (1). »

Les épidémies de scarlatine se montrent surtout aux équinoxes, pendant l'hiver, lors des changements atmosphériques, pendant les temps humides, froids et nébuleux, après des pluies abondantes immédiatement suivies d'une grande chaleur (Andral). D'ailleurs, comme celles de la rougeole, elles présentent de grandes différences entre elles.

Rosen a décrit l'épidémie qui se déclara à Upsal, dans l'hiver de 1741, et celle de Stockholm, en 1763, qui, ayant commencé en été, continua en automne, cessa en novembre, décembre et janvier 1764, pour recommencer en février. Ces deux épidémies, que Rosen a réunies et pour ainsi dire confondues dans sa description, furent remarquables par l'intensité des phénomènes d'affection catarrhale et l'abondante expectoration de phlegmes qui avait lieu vers le quatrième ou cinquième jour; presque tous les malades prenaient le hoquet. Fréquemment on observa, comme complications consécutives, des engorgements sous-maxillaires et des hydropisies; c'est par celles-ci que beaucoup de sujets moururent.

Une des plus violentes épidémies de scarlatine fut celle qui régna en Champagne, en 1751, et qui fut décrite par Navier. Elle parut au printemps, à la suite des petites véroles et des

(1) Andral, *Leçons orales*, recueillies par A. Latour, t. III, p. 477.

rougeoles qui s'étaient montrées en 1750 et au commencement de 1751. On observa une grande intensité dans les phénomènes locaux et généraux de l'éruption, des leucophlegmasies énormes et des angines gangréneuses qui firent périr beaucoup de malades.

Angelo Zulati a décrit l'épidémie qui régna, en 1763, dans l'île de Céphalonie. Après un hiver long, peu froid, mais très humide, le printemps fut si sec, que pendant quatre mois on ne vit pas de pluie ; les rosées mêmes manquèrent totalement. A la fin de mai, il survint tout à coup une chaleur étouffante ; dès lors la scarlatine se déclara dans la ville de Céphalonie et dans les environs : elle attaquait seulement les enfants. Elle fut souvent compliquée d'accidents cérébraux, d'autres fois de troubles abdominaux, parmi lesquels la constipation fut plus grave que la diarrhée. Quelques malades rendirent beaucoup de vers; presque tous eurent les parotides tuméfiées et douloureuses. On eut à se louer de l'emploi des purgatifs contre les accidents abdominaux, de la saignée quand la fièvre était très forte, et des vésicatoires dans les cas de complication d'affections soporeuses.

Franck nous a laissé l'histoire d'une épidémie qui régna à Essen en 1769. Elle commença en juillet, alla en augmentant jusqu'en octobre, et ne s'amenda que vers le mois de décembre. Les symptômes angineux furent intenses, l'éruption compliquée de miliaire. Souvent il y eut de graves accidents cérébraux, et, pendant la convalescence, une leucophlegmasie qui se jugeait par une diarrhée. L'éruption se montrant dès le deuxième jour, au lieu de ne paraître qu'au troisième ou au quatrième, était d'un mauvais augure. Le vomissement et la diarrhée se montrant, dès le commencement, avec les urines et le pouls naturels, étaient mortels le quatrième jour. Le traitement antiphlogistique modéré fut celui qui réussit le mieux, vu que la maladie présentait tous les symptômes de l'inflammation.

Le Pecq de la Clôture a signalé plusieurs épidémies scarlati-

neuses, entre autres celle qui fut observée à Hartcourt en mai 1774. Elle fut peu grave.

Jean-Gabriel Zimmermann, médecin russe, a donné la note de l'épidémie qui se déclara à Heidelberg en 1775. Elle commença au mois de juillet, après un hiver et un printemps humides, pluvieux et tempérés; elle fut d'abord modérée, s'aggrava vers l'équinoxe d'automne, et dura jusqu'au mois de mai de l'année suivante. En général, la maladie fut simple et facile à traiter; mais, lorsque les symptômes, tels que le mal de gorge, étaient intenses, on avait recours à la saignée et aux sangsues au cou, et le troisième jour, si la déglutition était libre, on administrait un émétique. Les hydropisies ne survinrent que chez les malades qui s'exposèrent intempestivement à l'action de l'air, et furent combattues par les décoctions de racines apéritives, animées avec de la terre foliée de tartre et la rhubarbe.

L'épidémie de Gênes, en 1784, survint dans l'automne et dura jusqu'au printemps suivant. En général, elle fut bénigne, quoique très souvent suivie d'hydropisie. Dans quelques cas, des angines d'aspect gangréneux, accompagnées de tout l'appareil des symptômes typhoïdes, entraînèrent les malades dès le troisième jour, et, au plus tard, avant le septième. Dans ces cas graves, la saignée ne convenait qu'au début, et il ne fallait pas en abuser. On la faisait suivre d'un éméto-cathartique; on donnait ensuite quelques purgatifs, des diurétiques; on faisait faire des gargarismes détersifs, si le mal de gorge était violent, et l'on mettait des vésicatoires à la nuque. Contre la gangrène, on usait du quinquina, de la serpentaire et d'un vin généreux.

L'épidémie de 1777, à Copenhague, racontée par Eischel, fut accompagnée de symptômes putrides et gangréneux. Au contraire, celle de 1787 fut sans gravité.

Dans l'épidémie de 1800, observée à Langres par Robert, quelques sujets moururent en vingt-quatre heures après l'invasion, d'autres le troisième jour, et plusieurs à différentes époques, par suite des accidents successifs, tels que l'ana-

sarque, les dépôts aux glandes du cou, la fièvre lente, la péripneumonie latente. Le traitement n'offrit rien de particulier.

Une épidémie parut, dans le comté de Caithness, en Angleterre, à la fin de 1809. L'angine couenneuse, dite gangréneuse, en fut la principale complication. Le docteur Torrencé employa des ablutions demi-froides sur soixante-cinq malades; on les pratiquait en plaçant le malade sur une chaise basse au milieu d'une cuve, et en lui versant sur la tête et les épaules deux gallons d'eau de mer à la fois, après quoi on l'essuyait bien et on le mettait au lit. L'effet de ces affusions, que l'on porta rarement au delà de deux, fut l'abattement de la fièvre, de la douleur de tête et des membres, et un sommeil paisible. On n'administrait ce moyen que dans la chaleur fébrile et lorsqu'il n'y avait point de sueur; les épithèmes stimulants et même les vésicatoires sur la gorge et quelques évacuants constituèrent presque seuls la méthode de traitement, avec les affusions et l'inhalation des vapeurs d'eau bouillante et de vinaigre. L'œdème plus fréquent à la suite des cas légers que des cas graves, cédait facilement à quelques doses de calomel et de jalap.

Enfin, une épidémie se manifesta, au mois de juin 1809, dans la commune d'Entrecasteaux, près de Brignoles, département du Var; elle y dura jusqu'en septembre sans se répandre dans les pays voisins. La maladie offrit quatre variétés, savoir : 1° scarlatine simple, avec mal de gorge et presque sans fièvre; 2° avec angine inflammatoire, fièvre et éruption le troisième jour; 3° avec angine tonsillaire et ulcères blancs, sans apparence de gangrène; éruption cutanée le quatrième ou le cinquième jour; 4° avec angine ulcéreuse et fièvre typhoïde. Dans les deux premières variétés, le traitement fut simple; dans la troisième, le tartre stibié, comme vomitif, et ensuite en lavage, les lavements, la limonade avec la crème de tartre, une boisson aiguisée avec le sulfate de magnésie, et enfin des gargarismes animés par l'acide sulfurique furent administrés. Dans la quatrième, le traitement des fièvres adyna-

miques et les gargarismes avec le quinquina et l'acide sulfurique (1) furent employés.

La variole survient dans toutes les saisons et dans tous les climats. A l'état sporadique, on en observe quelques exemples à toutes les époques de l'année. Malgré l'extension de la vaccine, il ne se passe pas d'année sans qu'un certain nombre de sujets varioleux soient admis dans les hôpitaux de Paris ; c'est celui des Enfants malades qui en fournit le plus de cas. Souvent aussi la variole règne épidémiquement. Le plus ordinairement elle commence au printemps, continue pendant l'été et l'automne, et disparaît pendant l'hiver.

Limitées dans leurs ravages par les bienfaits de la vaccine, ces épidémies ne sont nullement comparables à celles d'autrefois, si nombreuses et si dévastatrices, dont nos devanciers nous ont laissé les histoires. Il devient donc moins intéressant pour nous d'en reproduire un résumé, comme nous l'avons fait pour la rougeole et la scarlatine, puisqu'il nous est permis d'espérer qu'en propageant de plus en plus la vaccine, on finira par rendre la variole très rare, et cette maladie ne conservera plus guère, pour la pathologie, qu'un intérêt purement historique. Nous ferons observer seulement, avec Ozanam, « que les épidémies de variole ont toujours été plus fréquentes dans les climats chauds, un peu moins dans les pays tempérés et plus rares au nord de l'Europe ; ce qui s'explique facilement, parce que le virus variolique s'introduit plus difficilement dans le système dermique, chez lequel l'inhalation est réprimée par le froid. Eric Pontopidar (*Histoire naturelle de la Norvége*) dit que, dans le nord de ce pays, la petite vérole ne sévit que tous les douze ou seize ans, mais toujours avec fureur. En 1749, elle fit périr à Berghen cinq cent vingt-huit enfants et jeunes gens. Inconnue dans le Groënland, elle y fut apportée, en 1733, par un Groënlandais revenant du Danemark (2). »

(1) *Histoire médicale des maladies épidémiques*, par J.-A.-F. Ozanam, t. III, p. 331 et suiv., 2e édit.

(2) *Ouvrage cité*, t. III, p. 421.

Symptômes.

Quoiqu'il y ait, dans l'ensemble de leurs symptômes et dans leur marche, beaucoup d'analogie entre les diverses fièvres éruptives, il est cependant convenable, pour plus de clarté et de précision, d'en séparer la description.

Symptômes et marche de la rougeole. — La première période est celle de l'invasion. Elle s'annonce par des troubles généraux et locaux. Ainsi, on observe des frissons, du malaise, l'abattement des forces, un sentiment de courbature générale, de la céphalalgie, surtout dans les régions sus-orbitaires, la perte d'appétit, un peu de soif, etc. A ces phénomènes généraux, qui n'offrent encore rien de bien spécial, s'en joignent d'autres dus à des congestions sur les muqueuses supérieures, et le plus souvent assez bien caractérisés pour que leur présence puisse faire prédire presque à coup sûr l'invasion de la maladie. Ces congestions ont lieu sur la muqueuse oculaire, sur celle des fosses nasales et sur celle des bronches. La muqueuse bucco-pharyngienne est presque toujours aussi injectée, par plaques d'abord, et ensuite d'une manière diffuse, mais le mal de gorge est généralement moins prononcé que le larmoiement, la rougeur des conjonctives et les éternuements. Tous ces symptômes vont en augmentant; aux frissons succède une fièvre continue, la peau devient chaude, la surface de la langue blanchit, ses bords et sa pointe rougissent, la soif est vive, des nausées et des vomissements se déclarent quelquefois, quelques malades ont l'épigastre douloureux. Les yeux deviennent de plus en plus sensibles à la lumière et enflammés, les paupières et leurs bords libres sont tuméfiés ; la toux est sèche, fréquente, et offre un timbre particulier, une certaine raucité qui lui a fait donner le nom de toux *férine*, et qui parfois offre une grande analogie avec celle du pseudo-croup; il y a enrouement et dyspnée; on entend des râles sibilants, sonores, muqueux, plus ou moins étendus. Chez un

grand nombre d'enfants, les symptômes cérébraux vont jusqu'à produire le délire, un assoupissement très prononcé ou même des convulsions.

C'est en général le quatrième ou cinquième jour que commence la seconde période, celle d'éruption ou d'état. De petites taches rouges, distinctes les unes des autres, presque circulaires, peu proéminentes, n'ayant que quelques millimètres de largeur, se montrent à la face d'abord, puis sur le cou, la poitrine, l'abdomen et les membres. Le nombre de ces taches augmente, les plus rapprochées se réunissent par leurs bords et produisent ainsi des taches plus grandes, mais jamais elles ne sont assez confluentes pour former des plaques d'une étendue de plus de 2 ou 3 centimètres; ce n'est guère qu'à la surface qu'elles peuvent se confondre par leurs bords, et encore la teinte rouge générale qu'elles donnent aux joues n'est jamais aussi uniforme que celle de la scarlatine confluente; elle a aussi une nuance un peu plus violacée et veineuse. L'éruption atteint son plus haut degré et s'achève dans l'espace d'un jour ou d'un jour et demi. La tuméfaction de la peau, très sensible à la face et aux paupières, gêne la vision. Après deux ou trois jours, la rougeur et l'enflure diminuent graduellement, d'abord à la face, puis sur le tronc et sur les membres, dans le même ordre qu'elles ont suivi à leur apparition. La plupart des phénomènes généraux et locaux propres à la période d'invasion suivent l'éruption dans ses phases, diminuent et disparaissent peu à peu avec elle. Dans quelques cas, leur disparition a lieu plus tôt; dans d'autres, au contraire, elle est plus tardive. Vers le quatrième jour de l'éruption, le septième environ de la maladie, les taches sont déjà pâles et deviennent jaunâtres; elles disparaissent, et à leur place l'épiderme tombe en desquamation furfuracée. C'est la période de déclin ou de desquamation, pendant laquelle surviennent souvent des flux critiques, c'est-à-dire des sueurs, des urines abondantes et sédimenteuses, et surtout des selles diarrhéiques. Les phénomènes fébriles ont presque toujours complétement

disparu à cette époque. La toux persiste encore plusieurs jours chez quelques sujets, et s'accompagne d'une expectoration parfois abondante et nummulaire.

Telle est la rougeole ordinaire : mais elle offre de nombreuses variétés, en rapport, les unes avec l'intensité du mal, d'autres avec l'irrégularité de ses phénomènes et de sa marche, les autres enfin avec les complications qui s'y ajoutent.

La rougeole peut être dite *intense* lorsque la fièvre est violente, que les taches sont nombreuses, d'un rouge très vif, et que la durée des deux premières périodes réunies dépasse sept à huit jours. La rougeole est *légère* dans les conditions opposées.

La rougeole est irrégulière de plusieurs manières : 1° par l'absence de quelques-uns de ses éléments symptomatologiques ; 2° par des anomalies dans leur mode d'apparition et de succession ; 3° par les caractères particuliers de l'éruption. Au premier chef se rapportent les cas incontestables de *rougeole sans catarrhe*, de *rougeole sans fièvre*, et de *fièvre morbilleuse sans éruption*, qui se rencontrent surtout en temps d'épidémie.

La rougeole est encore irrégulière lorsque ses divers stades sont pervertis, quand, par exemple, la période d'invasion se prolonge au delà de ses limites ; quand celle d'éruption n'a pas été convenablement préparée, quand elle est trop rapide et trop précipitée, quand elle débute par une partie du corps autre que le visage, quand elle est tardive et trop lente, et enfin quand, au lieu de se prolonger trois à cinq jours, elle dure plus ou moins.

L'éruption n'a pas toujours les caractères que nous lui avons assignés, qui sont ceux d'un érythème disséminé, dont la rougeur disparaît sous le doigt pour reparaître immédiatement. Willan a donné le nom de *rubeola nigra* à une forme insolite de la rougeole, qui a lieu aux environs du septième ou du huitième jour, lorsque l'éruption devient tout à coup livide, avec le mélange d'une couleur jaunâtre. M. Rayer dit

avoir aussi observé cette variété, qui paraît se rencontrer de préférence chez les enfants très faibles, en proie à des maladies chroniques. Dans quelques cas de dyspnée intense due à une pneumonie coïncidente, nous avons vu l'éruption revêtir ces caractères, qui nous ont alors paru résulter simplement de la stase sanguine dans les capillaires veineux de la peau, laquelle n'avait pas d'autre cause que l'affection dyspnéique.

La rougeole peut être compliquée par un grand nombre d'affections, les unes locales, c'est-à-dire cutanées, telles que la miliaire, qui cependant est rare, par des taches de purpura ou quelques autres éruptions qui obscurcissent les caractères de l'éruption morbilleuse; les autres sont des inflammations des muqueuses et des organes internes, sur lesquelles nous insisterons plus loin. C'est à leur présence qu'est due toute la gravité de la rougeole, que, dans ce cas-là, on a coutume d'appeler *maligne*. Cette dénomination nous paraît mal appliquée, et doit être réservée aux cas, assez rares d'ailleurs, dans lesquels les phénomènes graves ne dépendent pas seulement des affections locales, mais révèlent une profonde perversion des forces, c'est-à-dire un état véritable d'ataxie.

Symptômes et marche de la scarlatine. — Cette affection se partage aussi en trois périodes.

Les phénomènes d'invasion ont généralement une marche rapide. Au bout de quelques heures seulement, après des frissons, du malaise, la fièvre est déjà très prononcée, le pouls est fréquent et la peau très chaude. Le malade accuse de l'abattement, du mal de tête, des douleurs contusives dans le tronc et les membres, un mal de gorge ordinairement très prononcé; la muqueuse bucco-pharyngienne rougit, la déglutition est gênée ; les muqueuses de l'œil, du nez, des bronches, sont en général peu affectées ou même intactes; il y a des nausées, de l'anorexie, quelquefois des vomissements. Cette période dure rarement plus d'un jour, quelquefois même l'éruption paraît au bout de quelques heures; dans le plus petit

nombre des cas, elle n'apparaît que le troisième ou le quatrième jour.

Le plus ordinairement, la scarlatine se montre d'abord au cou et à la face; quelquefois c'est au tronc, aux mains ou aux pieds qu'elle débute, pour s'étendre ensuite au reste du corps. Elle met ordinairement un à deux jours avant de se répandre ainsi sur toute la surface cutanée. Les taches qui la forment sont très petites, mais tellement rapprochées, qu'elles se réunissent bientôt, et donnent à la peau une teinte analogue à celle de l'érysipèle par son uniformité. Il est rare que cette confluence ait lieu sur toute l'étendue de la peau ; on la rencontre spécialement à la face, vers le pli des articulations, en haut et en dedans des cuisses, vers les aisselles et les plis du bras. Dans d'autres points, les taches sont séparées par des intervalles où la peau est pâle, et avec lesquels elles se fondent insensiblement sur leurs bords. Dans les points où l'éruption est confluente, elle est d'un rouge écarlate framboisé très vif. Dans ceux, au contraire, où elle est discrète, elle est en général moins colorée. Dans tous les cas, la rougeur disparaît momentanément sous la pression du doigt. La peau est sèche, brûlante ; elle se tuméfie, surtout dans les points où l'éruption est confluente ; elle est le siége d'une vive démangeaison et d'un sentiment d'ardeur très pénible. En même temps, la langue, la bouche et la gorge, la surface interne des paupières et des narines sont injectées et d'un rouge vif. Souvent la langue est d'abord couverte d'un enduit blanchâtre qui cache sa rougeur, mais elle s'en dépouille bientôt pour se montrer avec une teinte vineuse tout à fait caractéristique. Tous les symptômes fébriles se maintiennent dans la seconde période, et suivent absolument la même marche que l'éruption, augmentent et diminuent comme elle. Le mal de gorge est souvent le symptôme dominant. Dans d'autres cas, il y a des vomissements, des hoquets, de la toux, des épistaxis, beaucoup d'agitation, de l'anxiété, du délire et même des convulsions.

Cette période dure rarement moins de quatre à cinq jours, et souvent elle en dure six ou huit.

Dans la troisième période, la desquamation s'opère dans le même ordre que l'éruption, commençant dans les points primitivement envahis, alors que d'autres sont encore en pleine efflorescence. L'épiderme se détache sous forme de farine, de petites écailles ou de squames très larges; souvent il forme des lambeaux très étendus, surtout aux membres, aux doigts et aux orteils. A mesure que la desquamation succède à l'éruption dans une plus grande étendue, les troubles généraux s'apaisent, la fièvre tombe, le mal de gorge se dissipe, la soif cesse, l'appétit revient. Quelquefois une sueur abondante, une épistaxis, la diarrhée, des urines sédimenteuses coïncident avec la terminaison, et paraissent agir comme de véritables crises; mais souvent aussi ces flux manquent ou sont à peine prononcés.

La scarlatine présente des variétés analogues à celles que nous avons admises pour la rougeole. Elle varie d'abord dans son degré d'intensité. L'éruption peut être, comme nous l'avons vu, *discrète* ou *confluente*, avoir une durée variable; la fièvre et tous les troubles généraux sont plus ou moins caractérisés.

Des irrégularités nombreuses se font aussi remarquer dans cette maladie. La première est celle dans laquelle on constate la fièvre, l'état de la gorge et les autres troubles fonctionnels, sans aucune éruption, chez des sujets qui ont été exposés à la contagion ou à l'infection. C'est ce qu'on a appelé *scarlatine*, ou plutôt *fièvre scarlatineuse sans exanthème*. Des faits de ce genre ont été observés par une foule d'auteurs recommandables. Il est des malades chez lesquels ce sont les autres éléments de la scarlatine qui manquent. Ainsi, l'angine est quelquefois si légère, qu'elle passe inaperçue; d'autres fois la fièvre et les troubles généraux sont si peu prononcés, que des parents négligents laissent passer la maladie sans s'en douter. Mais plus

tard l'anasarque, les parotides ou d'autres accidents révèlent la nature de l'éruption, qui a pu être complétement méconnue ou prise pour quelque variété d'érythème simple.

D'autres variétés sont relatives à la forme de l'éruption. Rien n'est plus ordinaire, surtout dans les cas où l'éruption est très active, que de voir sur le fond rouge de la peau de petits points saillants formés par des vésicules transparentes, puis opalines et blanchâtres, souvent en très grand nombre : c'est une éruption miliaire. Quant aux papules et aux pustules que quelques auteurs disent avoir observées conjointement avec l'éruption scarlatineuse, elles nous ont paru excessivement rares.

Les variétés les plus importantes sont celles qui dépendent des complications. L'angine qui accompagne la maladie peut être assez intense et revêtir des caractères assez graves pour devenir plus qu'un élément de l'affection générale ; elle en est une complication et lui fait donner le nom de *scarlatina anginosa*. Très souvent encore la maladie laisse à sa suite des parotides, une hydropisie, des inflammations de tel ou tel organe. Nous reviendrons plus tard sur ces diverses complications.

Enfin, il y a des scarlatines *malignes*, c'est-à-dire dans lesquelles les altérations des organes appréciables, soit pendant la vie, soit après la mort, ne suffisent pas pour rendre compte des accidents qu'on observe. Nous ne donnons point ce nom à la scarlatine compliquée par telle ou telle maladie.

Symptômes et marche de la variole. — Nous retrouvons dans la période d'invasion les mêmes symptômes que nous ont déjà montrés les autres fièvres éruptives, c'est-à-dire des phénomènes généraux caractérisés par des frissons, de la fièvre, une lassitude générale, un malaise de tout le corps, des douleurs dans les membres, à l'épigastre, dans le dos ou dans les lombes, de la céphalalgie, des nausées, des vomissements, de la somnolence ou de l'agitation, parfois même du délire et des convulsions; on remarque la turgescence de la face, le coryza, le larmoiement, la rougeur des yeux, un mal de gorge, de la

dyspnée, de la toux, de l'enrouement, etc. Tous ces phénomènes ont quelquefois une grande intensité et peuvent facilement faire croire à l'existence d'une maladie locale comme la méningite, la gastrite, la pneumonie, etc., jusqu'au moment où l'éruption apparaît.

Parmi ces prodromes, les troubles de l'estomac et la douleur dorso-lombaire ont, par leur fréquence et leur intensité, une assez grande valeur comme circonstances propres à faire prévoir l'éruption varioleuse, surtout chez des sujets qui n'ont eu antérieurement ni variole ni vaccine.

Mais il y a plusieurs autres symptômes du début, tels que le frisson, la douleur lombaire, la courbature générale, la céphalalgie, qu'il est très difficile, impossible même de constater chez les très jeunes enfants. Souvent les seuls symptômes appréciables sont les vomissements et la fièvre. Il en est un autre qui a une grande importance, c'est l'éclampsie. Suivant M. Trousseau, on peut estimer, autant qu'il est permis de le faire, lorsqu'on n'a pas exactement compté, que sur six enfants en très bas âge, pris de variole, un peut-être est pris de convulsions dans le premier stade de la maladie ; on peut considérer l'éclampsie comme un accident corrélatif à la violente céphalalgie qui, chez l'adulte, se remarque au début de la variole, et l'analogie doit faire supposer qu'elle se dissipera de même lorsque l'éruption apparaîtra. L'importance de ce prodrome épiphénoménique avait été déjà très bien appréciée par Stoll, et surtout par Sydenham, qui, en le voyant survenir chez des enfants dont la dentition était achevée, soupçonnait aussitôt l'invasion de la variole.

La durée de la première période est en général d'au moins deux jours, le plus souvent de trois ou de quatre. Enfin, dans quelques cas, elle est beaucoup plus longue. Guersant l'a vue durer de quinze à vingt jours. « Dans ce cas, dit-il, ne songeant pas à la variole parce que l'enfant portait des traces évidentes de vaccine, et voyant qu'il existait de la fièvre, de l'assoupissement et des vomissements, je crus d'abord à l'im-

minence d'une inflammation vers le cerveau, et j'eus recours aux antiphlogistiques. Mais les symptômes persistant et l'idée d'une petite vérole m'étant venue enfin, j'employai quelques excitants, et je vis bientôt paraître une éruption variolique qui se termina d'une manière favorable (1). » On comprend de quelle obscurité le diagnostic est entouré dans ces cas extraordinaires, et les graves conséquences qu'il peut en résulter pour le traitement.

L'éruption paraît en premier lieu à la face, puis au cou, au tronc et enfin aux membres. Cette propagation à toutes les régions du corps a ordinairement lieu dans l'espace de douze à vingt-quatre heures. L'éruption consiste en de petites taches rouges, assez nettement circonscrites, qui bientôt se convertissent en de petites éminences, caractère en général assez prononcé, au bout de quelques heures, pour différencier la maladie d'avec la rougeole. L'éruption est donc primitivement papuleuse. En continuant ses progrès, la papule soulève l'épiderme, et déjà une matière demi-liquide est interposée à cette membrane et au corps muqueux de la peau. Bientôt cette espèce de vésicule devient plus élevée, en même temps que sa base s'élargit; elle s'acumine, ensuite se déprime à son centre et devient ombiliquée. Quand il a acquis tout son volume, le bouton variolique varie depuis celui d'une grosse tête d'épingle jusqu'à celui d'un pois. En général, les boutons les plus volumineux sont ceux de la poitrine et des membres. Pendant leur accroissement, la peau rougit autour d'eux, se gonfle et se tend.

Dans une seconde phase, que nous rattachons toujours à la seconde période, le bouton variolique devient une pustule; la matière en partie liquide et transparente qui soulève l'épiderme se convertit en pus. Chaque pustule représente un petit abcès sous-épidermique, mais elle en diffère en ce qu'elle a beaucoup moins de tendance à s'ouvrir au dehors, à la manière

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., t. XXI, p. 191.

des abcès, qu'à se terminer par dessiccation et résorption, comme nous le verrons bientôt en décrivant la troisième période. A mesure que cette suppuration disséminée s'opère à la surface de la peau, les portions de cette membrane qui entourent la pustule sont de plus en plus rouges, tendues, gonflées, et participent au travail inflammatoire qui s'accomplit à la surface du corps muqueux. Ce gonflement est souvent œdémateux à la face et aux paupières surtout, qui ne peuvent s'ouvrir et cachent le globe de l'œil. Les pustules perdent alors leur forme ombiliquée et deviennent exactement rondes, blanches, opaques; elles jaunissent ensuite à mesure qu'elles approchent du moment où elles vont se dessécher et se convertir en croûtes.

Les phénomènes généraux présentent une marche fort remarquable dans le cours de la période d'éruption. Ordinairement ils cessent à peu près complétement dès le premier jour de l'éruption, la fièvre disparaît, les désordres quelquefois très graves de la période d'invasion s'évanouissent comme par enchantement, toutes les grandes fonctions s'accomplissent régulièrement, l'appétit même revient et l'estomac peut digérer les aliments. Dans le cas cependant où l'éruption pustuleuse s'étend aux muqueuses des yeux, du nez, de la bouche, de la gorge et du larynx, on comprend que l'inflammation de ces membranes empêche les effets de la maladie d'être uniquement concentrés à la surface cutanée. D'ailleurs, ces pustules n'offrent pas les mêmes caractères que celles de la peau. La structure différente des membranes muqueuses leur ôte la forme ombiliquée et fait qu'elles s'ulcèrent de très bonne heure; mais la surface de ces ulcérations, qui semblent n'avoir détruit que l'épithélium, est couverte d'une matière comme couenneuse ou pultacée, analogue à celle qu'on trouve à la surface du corps muqueux dans la pustule cutanée. Enfin, outre les symptômes ordinaires de cette inflammation des muqueuses des sens et des voies bucco-pharyngiennes, on constate souvent une salivation abondante.

Les symptômes généraux, comme nous l'avons vu, cessent aussitôt que l'éruption a commencé sur tout le corps. Lorsque le moment de la suppuration approche, on voit la fièvre se relever; un frisson plus ou moins violent en marque le début, bientôt le pouls s'accélère, se développe, la peau est chaude, et tous les autres troubles fonctionnels inséparables de l'état fébrile ne tardent pas à se manifester. Ces désordres généraux précèdent toujours de quelques heures au moins la transformation en pus de la matière séro-pultacée contenue dans les boutons varioliques. Ils augmentent jusqu'à ce que la suppuration soit bien complète, puis diminuent au moment où la dessiccation va avoir lieu.

Celle-ci marque la troisième période, qui commence du dixième au douzième jour de la maladie. La tuméfaction de la face diminue et disparaît, pendant que les mains et les pieds sont encore gonflés, parce que l'éruption n'y est qu'à la période de suppuration. Les pustules les plus anciennes sont, en effet, celles qui se dessèchent les premières : elles deviennent flasques; l'épiderme qui couvre le pus se ride et se flétrit, soit que le liquide se dessèche et occupe moins de place, soit qu'il s'échappe par exsudation à travers l'épiderme; d'autres fois celui-ci se déchire et laisse écouler le liquide. Dans tous les cas, le pus se concrète sur la peau comme de la cire, forme des croûtes jaunes qui se dessèchent et durcissent au contact de l'air. La plupart de ces croûtes restent adhérentes à la peau pendant quelques jours, puis se détachent d'une seule pièce, spontanément ou arrachées par les doigts du malade, qu'une vive démangeaison porte à se gratter; d'autres se réduisent en fragments furfuracés et se détachent insensiblement. La chute des croûtes est ordinairement complète avant le vingtième jour, au moins chez les enfants, car, chez les adultes, elle se prolonge souvent jusqu'au vingt-cinquième. A leur place, la peau présente des dépressions rougeâtres, qui peu à peu perdent cette couleur, mais qui ne s'effacent presque jamais complétement. Dans cette dernière période, les inflammations érythé-

mateuses ou pustuleuses des muqueuses supérieures se terminent rapidement par résolution ou par cicatrisation. Quant aux phénomènes généraux, ils ont souvent disparu complétement, quoiqu'il reste encore des pustules en suppuration aux extrémités; à plus forte raison, ils ont tout à fait cessé lorsque la dessiccation s'opère partout.

Les variétés de la maladie sont très nombreuses. Parlons d'abord de celles qui résultent des caractères de l'éruption elle-même. La variole est *discrète* quand les pustules sont peu ou médiocrement nombreuses, et presque toutes séparées les unes des autres par des intervalles d'une certaine étendue. Elle est dite *confluente* quand les pustules existent en si grand nombre qu'elles se touchent presque toutes, et l'on conçoit qu'entre les degrés extrêmes de ces deux formes il y en ait beaucoup d'intermédiaires. Certaines varioles sont en même temps confluentes à la face et discrètes sur les membres. Dans la variole confluente, le travail pathologique est plus intense, non-seulement à la peau, mais aussi sur les muqueuses, et tous les symptômes généraux ont une plus grande violence. Les prodromes sont plus graves, l'éruption plus précoce, plus rapide dans sa marche; la fièvre ne tombe pas toujours au commencement de la seconde période, et celle de suppuration est très intense. Dans beaucoup de cas, sans qu'il existe aucune complication viscérale proprement dite autre que les inflammations pustuleuses de la bouche et des voies pharyngo-laryngiennes, la puissance vitale paraît trop faible pour que l'éruption s'accomplisse complétement; la suppuration n'arrive pas à maturité, les pustules restent séreuses, cristallines; le pouls faiblit, la peau est sans chaleur, et la faiblesse amène la mort avant que la maladie ne soit arrivée à sa dernière phase.

Par opposition aux varioles confluentes, il en existe d'autres dans lesquelles l'éruption est si discrète, c'est-à-dire composée d'un si petit nombre de papules, les symptômes généraux si peu intenses, qu'on a cru devoir en faire des affections distinctes,

sous les noms de *varioloïdes*, *fausses varioles*, *varioles bâtardes*, *variolettes*, etc. Nous ne voyons là que des variétés d'une même affection, qui ne diffère, dans tous les cas, que par son intensité et non point par sa nature. Nous n'entamerons aucune discussion pour établir la consanguinité de toutes ces formes pathologiques, nous dirons seulement que nous la croyons réelle, et que toutes les raisons données contre cette opinion nous paraissent faibles et peu concluantes. Nous n'admettons également aucune différence de nature entre une première et une seconde variole, entre celle qui survient chez un sujet non vacciné et celle qui attaque une personne ayant eu une vaccine légitime, ni enfin entre une variole spontanée et une variole inoculée. Quant à la varicelle, maladie dans laquelle l'éruption appartient à la classe des vésicules, nous n'avons garde de la confondre avec les affections varioleuses, dont elle se distingue par ses caractères locaux et généraux, par sa non-susceptibilité d'être transmise par l'inoculation, et de se transformer alors en véritable variole.

On a admis, dans les affections varioleuses, plusieurs variétés en rapport avec l'aspect particulier des pustules ou avec des éruptions cutanées d'une autre nature qui peuvent les accompagner. Ainsi, on appelle variole *cristalline*, celle dont les pustules, au lieu de renfermer du pus vers la seconde période, se remplissent seulement de sérosité. Ce caractère est de mauvais augure : il révèle la faiblesse de l'organisme, ou du moins il annonce que le travail dont la peau est le siége n'est pas assez actif pour parfaire la suppuration. La variole est *verruqueuse* ou *cornée* lorsque les pustules se durcissent et se dessèchent sans se rompre. On appelle *pemphigoïde* celle dont les pustules sont très larges et ressemblent aux bulles du pemphigus; si elles ne passent pas à l'état de suppuration, ce que nous avons dit de la forme cristalline est applicable à la forme pemphigoïde; mais si la suppuration a lieu, la terminaison peut être aussi heureuse que dans la variole ordinaire, à cela près que la dessiccation est moins régulière. Dans quelques pustules, la ma-

tière purulente, rendue plus liquide par l'abondance du sérum, ne se concrète point, ramollit et rompt l'épiderme, et s'écoule sans former de croûtes. On a appelé variole *sanguine*, celle dont les pustules contiennent du sang ou du moins un liquide sanguinolent.

Parmi les complications de la variole, nous ne ferons que mentionner ici la rougeole, la scarlatine, l'ecthyma, le purpura hæmorrhagica, l'érysipèle, les furoncles, les abcès sous-cutanés. Guersant dit avoir vu plusieurs fois les cupules du favus se développer à la suite des pustules varioliques. De ces diverses éruptions, la rougeole, la scarlatine et le purpura sont en général les plus graves. Elles impriment à la marche des symptômes une grande irrégularité, non-seulement par rapport au développement de l'éruption, mais encore par rapport aux désordres fonctionnels qui s'annoncent vers les grands viscères. Il semble que les deux virus se disputent une scène trop étroite, et reportent une partie de leurs effets sur les organes nobles.

Les autres complications sont : 1° les inflammations érythémateuses ou pustuleuses des muqueuses oculo-palpébrale, nasale, bucco-pharyngienne, laryngo-bronchique, ou des organes profonds, tels que l'estomac, l'intestin, le poumon, les membranes séreuses du thorax, de l'abdomen, de la tête, l'encéphale lui-même ; 2° les hémorrhagies par les surfaces muqueuses ; 3° les convulsions et d'autres accidents nerveux à forme ataxique ou adynamique, qui constituent la forme maligne proprement dite.

On voit, par la description que nous venons de faire des symptômes et de la marche des fièvres éruptives, que leur évolution peut se rapporter à quatre périodes, qui sont : 1° l'incubation, 2° l'invasion, 3° l'éruption, 4° la desquamation.

Nous avons déjà dit que ces fièvres peuvent coïncider chez le même sujet; quelquefois elles marchent ensemble, mais souvent aussi elles se modifient l'une l'autre. La seconde qui

apparaît peut suspendre la marche de la première, qui ne reprend la sienne qu'après l'évolution achevée de l'éruption intercurrente. La fièvre typhoïde, qui, sous tant de rapports, est assimilable aux fièvres éruptives, joue quelquefois le même rôle. Ainsi, on a rapporté (1) l'histoire d'une scarlatine interrompue, vers le troisième jour, par une fièvre typhoïde qui, après avoir parcouru ses périodes, a laissé reparaître l'éruption scarlatineuse, affranchie dès lors de tout obstacle à sa terminaison régulière. Beaucoup d'autres maladies, même de celles qu'on pourrait considérer comme essentiellement locales, exercent parfois la même influence.

Complications.

Pour qu'une maladie quelconque puisse être considérée comme une complication des fièvres éruptives, il faut : 1° qu'elle se soit développée à l'époque où l'organisme est placé sous l'influence de ces fièvres; 2° qu'elle ait, par sa nature et son siége, quelques rapports avec la nature et le siége de l'affection primitive. La première condition existe toutes les fois que la complication survient avant la terminaison de la période de desquamation et de dessiccation. La seconde, pour être bien comprise, exige quelques développements, dans lesquels nous allons entrer, sur la constitution élémentaire des fièvres exanthématiques.

Ce qui nous frappe le plus au premier abord, dans ces maladies, c'est l'éruption cutanée, qui n'en forme point l'essence, mais qui en est un élément important. En second lieu, nous y voyons les téguments internes affectés de lésions analogues, sinon identiques, à celles dont la peau est le siége, et ce second élément est presque aussi caractéristique que le premier. Le troisième élément inséparable des fièvres éruptives est le mouvement fébrile lui-même ; il précède la manifestation des

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1847, p. 49.

deux autres, et leur est plutôt antérieur que consécutif. D'après l'ordre de filiation qu'il est permis de saisir entre les phénomènes pathologiques, la fièvre tient véritablement sous sa dépendance l'exanthème cutané et muqueux, et ne lui est subordonnée que d'une manière secondaire, lorsque le travail exanthématique acquiert trop d'intensité, comme on le voit au moment de la suppuration des pustules varioliques. Enfin, en remontant aussi haut que peuvent nous conduire l'observation et l'induction, nous trouvons dans les fièvres éruptives un élément primordial qui en forme l'essence, mais sur la nature duquel nos connaissances sont encore trop peu avancées pour le définir dans des termes précis. Nous savons que c'est une altération spéciale du sang, sans pouvoir dire en quoi elle consiste; la chimie organique seule pourra nous fournir les données qui nous manquent encore. En attendant ces progrès et en restant au point de vue rationnel de la pathologie, nous concevons l'altération du sang comme le point de départ de tous les phénomènes des fièvres éruptives. C'est elle qui suscite dans l'organisme ce mouvement général que les anciens comparaient à une fermentation, c'est-à-dire la fièvre, et que nous nous bornons à considérer comme un effort réactionnel qui prépare l'élimination du principe étranger introduit dans le liquide nourricier. Enfin, cette élimination s'accomplit par un travail spécial, dont les membranes tégumentaires sont le siége. Ainsi, une fièvre éruptive n'est, en définitive, qu'un travail de dépuration qui s'accomplit dans l'organisme au moyen d'actions complexes, les unes générales comme la fièvre, les autres locales comme l'exanthème cutané et l'exanthème muqueux. Que ces actions générales ou locales soient soumises à une cause quelconque de perturbation, elles n'opèrent plus une dépuration convenable, et dès lors il se manifeste de nouveaux actes morbides, soit dans les organes primitivement destinés à servir d'émonctoires, soit dans ceux qui d'ordinaire restent étrangers à cet office : c'est alors que les fièvres éruptives se compliquent.

Il est facile de pressentir combien de circonstances diverses peuvent intervenir dans le développement de ces complications. Tout ce qui tient aux prédispositions, c'est-à-dire l'âge, le sexe, le tempérament, la constitution, l'idiosyncrasie, l'état antérieur de la santé, peuvent imprimer une activité insuffisante ou exagérée, soit à l'élément pathologique général, à la fièvre, soit aux éléments phlogistiques locaux, c'est-à-dire aux exanthèmes de la peau et des muqueuses. Toutes les causes d'origine externe sont capables de produire les mêmes effets. Toutes les fois que ces causes ne font qu'exagérer un ou plusieurs des actes pathologiques élémentaires de la fièvre éruptive, cette exagération devient une complication directe. Mais si, au contraire, elles diminuent intempestivement l'énergie de ces actes, c'est-à-dire de la fièvre et de l'éruption, la même force qui les produisait tend à en substituer de nouveaux, différents des premiers, et dès lors irréguliers et anormaux. Ces complications naissent alors d'une manière indirecte, c'est-à-dire par suite d'une réaction secondaire de la force vitale.

Mais faut-il admettre que les complications ne reconnaissent jamais d'autres causes que celles dont il vient d'être question? Ne peuvent-elles pas résulter aussi de la lésion primordiale due à l'altération du sang? Oui, sans doute, cette altération peut exister à un degré tel que les actes dépurateurs ordinaires, c'est-à-dire la fièvre et l'éruption, deviennent insuffisants, et l'on conçoit très bien que des modifications pathologiques puissent alors s'établir dans des organes autres que la peau et les muqueuses, alors même que le travail dont ces membranes sont le siége n'a été ni exagéré ni déplacé. Dans ce cas, les complications surviennent simplement par suite d'une localisation plus vaste, en rapport avec l'énergie de la cause pathogénique; elles ne sont que l'effet supplémentaire de la réaction éliminatoire, et ne réclament l'usage des moyens thérapeutiques que lorsqu'elles peuvent compromettre une fonction importante.

En résumé, toutes les complications des fièvres éruptives

résultent, soit de l'exagération des lésions élémentaires qui leur sont propres, soit de la localisation du travail dépurateur dans les organes autres que les membranes tégumentaires. C'est en les rapportant à ces deux chefs que nous allons en aborder l'examen.

Les maladies que l'on peut regarder comme des complications de l'élément cutané ont peu d'importance en général. Le plus souvent elles indiquent une activité prépondérante dans le travail éruptif proprement dit, qui a plus d'avantages que d'inconvénients. Ainsi, aux taches érythémateuses de la rougeole et de la scarlatine se joignent souvent des éruptions vésiculeuses, des sudamina, la miliaire, quelquefois même des papules. Dans la variole, il n'est pas très rare de voir les pustules reposer sur un fond érysipélateux ou se compliquer de quelques autres formes d'inflammation de la peau. Quelquefois les pustules creusent en profondeur et pénètrent jusque dans le tissu cellulaire ou s'accompagnent d'abcès sous-cutanés ; dans ces deux cas, la suppuration au-dessous du derme est une véritable complication, aussi bien que celle des ganglions lymphatiques des régions extérieures du corps. Enfin, la mortification de la peau, les eschares, sont aussi quelquefois la conséquence d'un excès de phlogose ou de l'action septique du virus exanthématique.

Une complication fort grave, que révèlent en partie ses effets sur la peau, est le purpura hæmorrhagica. Cette maladie, assez rare dans la rougeole, est plus commune dans la scarlatine et dans la variole. Lorsque les taches hémorrhagiques sont peu nombreuses et ne coïncident avec aucune hémorrhagie viscérale, elles offrent peu d'importance, et n'impriment souvent à la maladie aucune tendance fâcheuse ; mais lorsqu'elles sont nombreuses, accompagnées d'hémorrhagies par les voies aérifères ou digestives, elles doivent toujours faire porter un pronostic grave. Presque tous les médecins ont vu, dans la coïncidence de ces accidents avec les fièvres éruptives, la preuve de l'existence d'un principe malin dans ces maladies. Sydenham,

au contraire, sans leur ôter néanmoins leurs caractères alarmants, les attribuait simplement à un excès d'inflammation. Cette opinion ne nous paraît nullement fondée pour la généralité des cas au moins; tout porte à croire que ces phénomènes sont dus à une viciation profonde du sang. Nous reviendrons bientôt sur cette manière de voir.

Si nous passons aux organes qui, avec la peau, sont le siége des lésions locales exanthématiques, nous trouverons d'abord la muqueuse oculaire. L'inflammation de cette membrane est ordinairement plus prononcée dans la rougeole que dans la scarlatine; érythémateuse dans ces deux maladies, elle peut s'accroître, persister malgré le déclin de l'éruption cutanée, et devenir une ophthalmie catarrhale intense, purulente même, et s'accompagner des désordres les plus graves vers la cornée. Dans la variole, il se joint ordinairement à l'érythème de la conjonctive, des pustules qui offrent peu de dangers si elles n'affectent que les paupières, mais qui peuvent siéger sur la cornée, y produire des ulcérations, des taies et autres accidents plus graves encore, surtout dans les varioles confluentes.

Le coryza de la rougeole devient rarement la source d'une complication importante; il en est de même dans la scarlatine. Cependant quelquefois, surtout dans cette dernière maladie, il a une grande intensité, s'accompagne d'une sécrétion couenneuse et mérite une attention spéciale. Dans la variole, l'orifice des fosses nasales est souvent couvert de pustules qui peuvent même siéger sur toute la muqueuse pituitaire. Le gonflement de cette membrane rétrécit singulièrement le passage de l'air, gêne la respiration; l'inflammation, par son intensité, peut amener la dénudation de quelques points des parois de la cavité nasale, d'où résultent des caries et des nécroses consécutives.

L'inflammation bucco-pharyngienne, qui existe dans toutes les fièvres éruptives, est souvent la source de complications plus ou moins graves. Ordinairement érythémateuse, mais quelquefois pseudo-membraneuse dans la rougeole et dans la

scarlatine, elle est pustuleuse dans la variole. Sous la forme érythémateuse, elle ne devient grave que lorsqu'elle est très intense, qu'elle rend la déglutition douloureuse, difficile, et paraît entretenir ou augmenter l'état fébrile. La muqueuse des parois buccales, de la langue et de la gorge est alors remarquable par sa rougeur vive, sa sécheresse, l'érection des papilles, le gonflement des tonsilles, qui peut aller jusqu'à oblitérer presque complétement l'isthme du gosier. L'inflammation s'étend au tissu cellulaire et aux ganglions lymphatiques du voisinage ; des abcès peuvent en être la conséquence. La terminaison de cette inflammation bucco-pharyngienne est variable ; tantôt elle a lieu par résolution, d'autres fois par des abcès cervicaux et sous-maxillaires, quelquefois enfin par l'ulcération et la gangrène. Nous avons fait l'histoire de ce dernier mode de terminaison en traitant de la stomatite ulcéreuse et gangréneuse ; nous n'y reviendrons point ici.

C'est dans la scarlatine que l'inflammation des voies bucco-pharyngiennes a le plus de tendance à devenir couenneuse ; c'est alors qu'elle prend le nom d'*angine de Fothergill*, dont nous avons décrit ailleurs les caractères. Cette angine est toujours grave par elle-même, et la coïncidence d'un coryza pseudo-membraneux la rend encore plus fâcheuse. Nous avons vu, dans un cas de ce genre, l'asphyxie résulter de la gêne apportée au passage de l'air par le gonflement des amygdales d'une part, et par le rétrécissement des fosses nasales de l'autre. C'est aussi dans la scarlatine qu'on observe assez souvent des parotides.

Dans la variole, les pustules qui naissent à l'intérieur de la bouche et de la gorge occasionnent toujours de vives souffrances et de la gêne dans la déglutition. Accompagnées d'un excès d'inflammation, elles peuvent avoir les mêmes suites que les autres formes de stomatite et d'angine que nous venons d'indiquer. Il s'y joint aussi, mais moins souvent chez les enfants que chez les adultes, une surexcitation des glandes salivaires qui sécrètent une salive abondante. Cette saliva-

tion se présente même dans quelques cas où la muqueuse bucco-pharyngienne est exempte de pustules et de toute phlogose.

L'inflammation de la muqueuse aérienne existe, comme nous le savons, à un certain degré dans toutes les fièvres éruptives, surtout dans la rougeole, dont elle est pour ainsi dire un élément prépondérant. Elle prend le caractère de complication lorsqu'elle occupe une grande étendue de l'arbre aérifère, lorsqu'elle a une intensité considérable, et enfin lorsqu'elle survit à la période d'éruption. Elle peut être simplement catarrhale, c'est-à-dire occuper spécialement les follicules muqueux, et tendre, comme tous les catarrhes en général, à laisser dominer la lésion de sécrétion, à mesure que la phlogose proprement dite diminue et s'éteint. C'est dans la rougeole qu'elle garde le plus ordinairement ces caractères. Dans la scarlatine, elle a plus de tendance à rester sèche; elle semble occuper le tissu muqueux en entier, et non principalement ses glandes mucipares. D'ailleurs, dans ces deux maladies, elle peut accidentellement, par l'effet d'une constitution épidémique spéciale ou plutôt par suite de sa violence seule, devenir pseudo-membraneuse. Elle a une autre tendance non moins fâcheuse, c'est de se propager facilement de proche en proche jusqu'aux dernières ramifications bronchiques, et de déterminer alors tous les accidents propres aux bronchites capillaires. Elle est en général d'autant plus grave sous ces divers rapports, qu'elle se développe à une époque plus rapprochée de la fièvre éruptive. Lorsque celle-ci a parcouru convenablement ses deux premières périodes, et que la complication survient dans le cours et non au commencement de la desquamation, elle est d'ordinaire plus lente dans son développement. L'inflammation des voies aérifères qui accompagne la variole doit ordinairement sa gravité à la présence de pustules plus ou moins nombreuses dans le larynx et la trachée, qui deviennent rapidement autant d'ulcérations, et entraînent toutes les suites des laryngites graves, c'est-à-dire des douleurs et des au-

goisses très vives, l'aphonie, la toux, la gêne de la respiration, et des symptômes analogues, jusqu'à un certain point, à ceux du croup.

Des bronches, l'inflammation gagne souvent le poumon. Dans la rougeole, la pneumonie affecte presque constamment la forme lobulaire, parce que la bronchite qui la précède présente toutes les conditions qui favorisent sa propagation aux lobules, d'abord d'une manière disséminée. Dans la scarlatine et la variole, où la pneumonie est d'ailleurs plus rare, la phlogose des bronches, moins essentiellement catarrhale, se transmet plus facilement en masse à une certaine étendue du poumon, ou du moins si, comme nous le pensons, elle se rapproche encore beaucoup par son mode de développement de la pneumonie lobulaire, elle en perd plus rapidement l'aspect, se généralise promptement, et prend cette forme que nous avons appelée ailleurs pseudo-lobulaire. Nous ne reviendrons point ici sur l'enchaînement de toutes ces circonstances; nous l'avons longuement exposé dans une autre partie de cet ouvrage, et nous en avons déduit toutes les conséquences utiles.

Les complications qui surviennent vers les organes digestifs se rattachent aussi à la lésion élémentaire que les fièvres éruptives déterminent en se localisant dans la muqueuse gastro-intestinale. Cette lésion s'annonce dans les cas simples par tous les symptômes propres aux hypérémies du tube alimentaire, savoir, l'anorexie, la soif, quelques vomissements, une douleur abdominale peu intense, un peu de météorisme et la diarrhée. Lorsqu'elle s'exagère, elle engendre des états morbides analogues à ceux que nous avons indiqués dans les muqueuses des yeux, du nez, de la bouche, de la gorge et des conduits aérifères. Ainsi, ce sont tantôt de véritables gastrites ou entérites, sans aucun caractère spécifique; tantôt ces inflammations s'accompagnent de productions couenneuses ou se terminent par la gangrène. Dans la rougeole, l'inflammation agit de préférence sur le gros intestin, elle y affecte presque exclu-

sivement la forme catarrhale, et se rapproche beaucoup plus des lésions de sécrétion, sur lesquelles nous avons tant insisté en traitant des diacrises, que des phlegmasies franches. Ce catarrhe du gros intestin se montre à toutes les époques de la maladie. Il peut, à la rigueur, n'être point considéré comme une complication tant qu'il est d'une intensité médiocre. A plus forte raison, lorsqu'il survient pendant la desquamation, sans symptômes d'inflammation violente, s'il tend à diminuer et à disparaître spontanément après une courte durée, on doit le regarder comme avantageux, car il joue alors le rôle d'une véritable crise, c'est-à-dire qu'il contribue pour sa part à accomplir le travail dépuratoire auquel les autres organes n'ont pu suffire.

Le catarrhe intestinal critique se rencontre également, mais moins souvent peut-être dans la scarlatine, quoique dans cette maladie l'inflammation ait souvent pour siége l'intestin grêle, et spécialement l'appareil des follicules agminés. Cette phlogose des plaques de Peyer, bien qu'elle rappelle au premier abord celle qui caractérise la fièvre typhoïde, présente généralement quelques différences au point de vue anatomique; elle s'en distingue par l'absence de la matière sous-muqueuse qui constitue les plaques dures, par la coloration vive, le gonflement considérable, qui indiquent une phlogose plus intense que celle qui d'ordinaire a lieu dans la dothiénentérie, enfin par sa tendance moindre à l'ulcération. Quant aux symptômes, ce sont d'abord ceux d'une entérite grave, et ensuite des troubles généraux qui rappellent ceux de la dothiénentérie véritable, mais qui dépendent sans doute moins de la lésion locale de l'intestin que de la maladie générale elle-même.

Enfin, dans la variole, la muqueuse gastrique est assez souvent le siége principal de la phlegmasie. La soif vive, les vomissements, la douleur épigastrique, en sont les symptômes principaux. La diarrhée est fréquente chez les enfants et beaucoup moins grave en général chez eux que chez les adultes, qui, de leur côté, sont plus souvent affectés de salivation.

En général, dans tous les cas d'inflammation violente et profonde de l'estomac ou de l'intestin, la muqueuse bucco-pharyngienne présente également des signes de phlogose, ou du moins cette rougeur, cette sécheresse qui, à la langue, dénotent assez fidèlement l'état des autres portions du tube digestif.

Les fièvres éruptives portent toujours une partie de leur action sur la muqueuse génito-urinaire, mais cet effet est en général si léger, qu'il passe inaperçu. Dans la période d'invasion et d'éruption, la muqueuse du gland, du prépuce, de la vulve, présente un état d'hypérémie et quelques lambeaux d'une concrétion blanchâtre analogue à du blanc d'œuf coagulé, qui paraît due à la coagulation du mucus, comme celle qu'on trouve dans la bouche, autour du collet des dents. Cela se rencontre spécialement dans la rougeole. Dans ces conditions, la phlegmasie s'étend probablement aux parties internes de la muqueuse génito-urinaire, mais n'est point une complication. Il arrive quelquefois qu'elle prend un caractère tout à fait catarrhal, ainsi que nous l'avons dit à propos de la leucorrhée des petites filles. Mais elle devient un accident beaucoup plus grave lorsqu'elle détermine les ulcérations ou même la gangrène de la vulve, comme on en connaît quelques exemples.

Outre les inflammations diverses dont les muqueuses deviennent le siége sous l'influence des fièvres éruptives, on voit, dans quelques cas, ces membranes fournir des hémorrhagies plus ou moins graves qui coïncident presque toujours avec des taches pourprées à la peau; c'est alors à un purpura grave qu'on a affaire, c'est-à-dire à une diathèse hémorrhagique due à la même cause qui a produit la fièvre éruptive. Les vaisseaux capillaires incomplétement excités par l'abord d'un sang profondément vicié dans sa composition perdent leur tonicité, et laissent transsuder à travers leurs parois le liquide qui les traverse. Alors celui-ci s'épanche à la surface des muqueuses, s'infiltre dans leur épaisseur, dans celle de la peau, dans le

tissu cellulaire et dans le parenchyme des divers organes. C'est là une des complications les plus graves qui puissent s'ajouter aux fièvres éruptives. Le danger immédiat consiste sans doute dans l'hémorrhagie elle-même, qui peut être funeste par son abondance; mais le plus ordinairement la mort arrive moins par le fait des hémorrhagies que par suite de l'état ataxique et des symptômes de malignité proprement dite, qui paraissent liés à l'altération profonde du sang. Souvent, chez les sujets qui succombent, on ne trouve pas des lésions locales suffisantes pour rendre compte de la mort. Il est vrai que dans d'autres circonstances elle s'explique par des hémorrhagies interstitielles que l'on retrouve dans les tuniques de l'estomac, dans le poumon ou dans les centres nerveux, et qui ont nécessairement porté une atteinte grave aux fonctions de ces organes essentiels à la vie. C'est la muqueuse pituitaire qui est le siége le plus fréquent de ces hémorrhagies, puis la tunique interne de l'estomac et de l'intestin; les hémoptysies et les hématuries sont plus rares.

Les membranes tégumentaires ne sont pas le siége de toutes les complications susceptibles de se développer sous l'influence des fièvres éruptives. Nous avons admis que dans ces maladies l'effort dépurateur de l'organisme peut se fixer sur un organe quelconque, et y engendrer un travail pathologique. C'est ainsi qu'on observe des hydropisies externes et internes, des inflammations du tissu cellulaire, des membranes séreuses et synoviales, des muscles, du tissu fibreux, du périoste et du tissu osseux lui-même, aussi bien que des différents organes contenus dans le crâne, le thorax et l'abdomen. Toutefois la plupart de ces maladies sont plus rares que celles qui se rattachent aux lésions exanthématiques élémentaires.

Enfin, un mauvais état dynamique, c'est-à-dire l'adynamie et l'ataxie, peuvent être regardées comme une véritable complication des fièvres éruptives. C'est ici le lieu de s'élever contre l'abus que les anciens ont fait du mot *malignité* dans ces maladies. La malignité proprement dite n'existe point par

cela seul que la marche de l'éruption est entravée et rendue désordonnée par une complication locale, telle qu'une phlegmasie viscérale; ici les effets sont en rapport avec une cause parfaitement connue. Mais lorsque l'absence de toute lésion anatomique appréciable vers les viscères, ou bien lorsque le peu d'importance de cette lésion ne rend pas compte des désordres fonctionnels qu'on observe, lorsque ces désordres indiquent une atteinte profonde portée au système général des forces et à l'innervation, on peut alors donner à la maladie le nom de maligne, c'est-à-dire lui reconnaître un génie particulier auquel se subordonnent tous les phénomènes. D'ailleurs cette influence maligne s'étend à un bon nombre de cas dans lesquels il existe des lésions locales, et rend mieux compte que celles-ci de ces horripilations, de ces anxiétés précordiales, de ces angoisses, de ces accidents névralgiques ou convulsifs, de ce lumbago, etc., qui se présentent au début et dans le cours des fièvres éruptives.

Si nous cherchons maintenant à grouper les nombreuses complications dont nous venons de parcourir le cercle, autour de chacune des fièvres éruptives, nous verrons qu'à la rougeole appartiennent spécialement des affections catarrhales des yeux, du nez, du gros intestin, des bronches, et l'inflammation lobulaire du poumon; à la scarlatine, des phlegmasies muqueuses remarquables par leur intensité ou leur forme couenneuse, siégeant spécialement sur les muqueuses du nez, de la gorge et de l'intestin grêle; c'est encore à la scarlatine qu'appartiennent de préférence les parotides et les hydropisies consécutives. Quant à la variole, les abcès sous-cutanés, les inflammations pustuleuses des yeux, du nez, de la bouche, de la gorge, du larynx, de la trachée, une salivation abondante, la gastrite et la gastro-entérite, les hémorrhagies interstitielles de la peau et des autres organes, celles par exhalation du tissu muqueux, voilà les accidents dont elle tend à se compliquer plus souvent que la rougeole et la scarlatine. Les états ataxique et adynamique peuvent se rencontrer dans toutes ces maladies.

Diagnostic.

Le diagnostic des fièvres éruptives offre plus d'une fois de véritables difficultés. Dans leur première période, le problème consiste : 1° à distinguer si l'on a affaire à une fièvre éruptive ou à toute autre affection aiguë; 2° à déterminer si cette fièvre sera la rougeole, la scarlatine ou la variole. Dans la plupart des cas il est possible, sinon d'acquérir une certitude, au moins de réunir un grand nombre de probabilités propres à résoudre ces questions.

Le médecin appelé auprès d'un enfant en proie depuis peu de temps aux symptômes locaux et généraux d'une maladie aiguë ne doit jamais omettre de s'informer si cet enfant a déjà eu la rougeole, la scarlatine, la variole ou la vaccine. L'existence antérieure de ces maladies est déjà une forte présomption contre une récidive, bien que celle-ci s'observe quelquefois.

Le second point sur lequel il faut porter son attention est de voir jusqu'à quel point les symptômes locaux constituent une maladie capable de développer la fièvre ordinairement intense qu'on observe. Si l'état local seul n'explique pas l'état général, il est probable que celui-ci est primitif, et il faut s'attendre à le voir se démasquer par un travail de localisation sur la surface de la peau.

Enfin, la nature même des symptômes locaux de la période d'invasion fournit en général des indices peu trompeurs. Ainsi la prédominance d'un état catarrhal vers les conjonctives, la pituitaire et la muqueuse bronchique, caractérisé par la rougeur, le larmoiement, les éternuments, la toux férine, l'enrouement, etc., la coïncidence d'un catarrhe moins prononcé vers la muqueuse bucco-pharyngienne, le dévoiement et un dérangement général, mais d'ordinaire peu violent, des fonctions digestives; toutes ces circonstances réunies, disons-nous, doivent faire prévoir la rougeole. Lorsqu'il se passe plus de

trois ou quatre jours sans que l'éruption paraisse, il est permis de croire qu'on a affaire à une fièvre catarrhale ordinaire. Dans la première période de la scarlatine, les phénomènes de catarrhe sont en général moins prononcés ; mais l'inflammation de la gorge est plus intense, et d'ailleurs la durée de cette période n'étant que d'un à deux jours, l'éruption ne permet pas de rester bien longtemps dans le doute. Dans la variole, ce sont les vomissements et la douleur lombaire qui paraissent avoir le plus de valeur ; mais il faut toujours les supposer réunis à la fièvre et aux autres désordres qui ont lieu vers les muqueuses de l'œil, du nez, de la bouche, de la gorge et même des bronches. Dans cette maladie, la première période s'accompagne encore assez souvent de convulsions ou d'autres accidents nerveux qui se rencontrent plus rarement dans la rougeole et dans la scarlatine. Cet épiphénomène accompagne aussi quelquefois le début d'une phlegmasie aiguë quelconque, de la pneumonie, par exemple ; mais ce qui au début des fièvres éruptives lui conserve sa valeur au point de vue du diagnostic, c'est qu'il est sous la dépendance de l'état fébrile et ne s'allie à aucune affection locale assez grave pour en expliquer le développement.

Dans la seconde période, le diagnostic est rarement obscur. Cependant les caractères de l'éruption ne sont pas toujours tellement tranchés, qu'il ne faille une certaine habitude pour les distinguer. Voici dans quelles circonstances ces difficultés se rencontrent. La rougeole peut être confondue avec la scarlatine et avec l'éruption varioleuse dans les premières heures de son apparition. Quant à la scarlatine et à la variole, elles ne nous paraissent pas susceptibles d'être prises l'une pour l'autre, car les taches de la première ne font aucune saillie appréciable, tandis que celles de la variole sont proéminentes dès le début.

Le caractère de la proéminence n'est pas constant dans la rougeole, et c'est seulement lorsqu'il manque qu'on peut la

confondre avec la scarlatine; mais il faut encore pour cela que la scarlatine soit discrète, car celle qui est manifestement confluente ne simule point la rougeole, dont les taches sont toujours discrètes. Il n'y a donc de méprise possible qu'entre une rougeole non proéminente et une scarlatine discrète. M. Stœber (de Strasbourg) a donné le nom de scarlatine *rubéoleuse* à une variété de la scarlatine qui effectivement n'est pas sans ressemblance avec la rougeole. Nous sommes persuadé, comme lui, qu'elle donne lieu à de fréquentes méprises, et nous ne pouvons mieux faire que de reproduire la description qu'il a donnée de cette maladie.

« La scarlatine rubéoleuse, dit-il, est caractérisée par une éruption de taches rosées, larges de 2 à 10 millimètres, irrégulières, séparées par des intervalles de couleur naturelle. Ces taches se manifestent surtout au tronc et aux membres, mais moins abondamment à la face. Elles sont plus larges et plus pâles que celles de la rougeole, n'en ont pas la forme, et d'ordinaire ne sont pas proéminentes au-dessus du niveau de la peau; dans quelques épidémies, cependant, on a vu ces taches recouvertes chacune d'une ou plusieurs vésicules non cristallines et plus petites que les sudamina. Les taches persistent pendant trois à cinq jours, et sont suivies d'une desquamation en partie furfuracée, en partie lamelleuse; l'épiderme s'enlève par lambeaux assez larges, surtout aux mains. L'éruption est précédée, pendant quelques heures ou un à deux jours, d'une fièvre ordinairement légère, quelquefois cependant très vive, et qui subsiste durant les premiers jours de l'éruption. En outre, la maladie est accompagnée d'une angine peu intense, assez légère quelquefois pour que les enfants ne s'en plaignent pas; lorsqu'on examine l'arrière-bouche, on y trouve de la rougeur et souvent une légère tuméfaction des amygdales. La langue est blanchâtre, pointillée de rouge. La maladie suit en général une marche bénigne, et les enfants sont quelquefois difficilement retenus dans leur lit. Mais fréquemment il se développe, pendant la convalescence ou même

durant la maladie, une anasarque et surtout des parotides qui peuvent devenir très graves (1). »

Suivant M. Stœber, la scarlatine rubéoleuse a été confondue avec la roséole par les dermatologistes français, tandis que les Allemands la décrivent sous le nom de *Rœtheln*, *rubeolœ* (terme qu'il faut se garder de traduire par rougeole, que les Allemands nomment *Masern*, *morbilli*). Ces derniers auteurs sont cependant loin d'être d'accord sur la nature de cet exanthème. Wichmann le considère comme une variété de la rougeole; Marcus, Hufeland, Horn, Jahn, prétendent que c'est une espèce de scarlatine; Hildenbrand soutient que la rubéole est le produit de la scarlatine et de la rougeole réunies; pour Kreysig et Wagner, enfin, elle est une maladie exanthématique spéciale.

Nous partageons complétement l'opinion de M. Stœber, à savoir, que cet exanthème n'est qu'une variété de la scarlatine, car nous avons remarqué comme lui que les deux maladies règnent en même temps; que la variété existe quelquefois sur une région du corps en même temps que d'autres parties sont affectées de scarlatine pure et confluente, caractère important pour le diagnostic; qu'elle s'accompagne d'angine, est suivie de parotides et d'hydropisie aiguë, et enfin paraît pouvoir se transmettre d'un individu à un autre, et produire chez les uns cette même éruption, chez d'autres, au contraire, la scarlatine ordinaire.

Nous savons que les taches de la rougeole sont le plus souvent un peu élevées au-dessus du niveau de la peau. Dans quelques cas cette proéminence est très marquée, et la rougeole, qui alors mériterait le nom de boutonneuse, peut faire croire à l'éruption commençante d'une variole. Cette méprise ne peut durer que quelques heures, car, même avant le second jour, les vésicules plates qui plus tard deviendront des pustules

(1) *La clinique des maladies des enfants de la Faculté de Strasbourg*, in-8°, 1841, p. 16.

varioliques, sont très distinctes, et quelquefois la forme ombiliquée est déjà sensible sur un petit nombre d'entre elles. Enfin, en tenant compte des symptômes observés pendant la période d'invasion, le diagnostic différentiel peut être établi sur de très grandes probabilités.

Nous avons dit que nous n'admettions aucune différence essentielle entre la variole et la varioloïde, et que celle-ci n'était pour nous qu'une variole discrète ordinairement affaiblie par le développement antérieur de la variole ou de la vaccine. La varicelle, au contraire, bien qu'elle se rapproche encore sous beaucoup de rapports des affections varioleuses, puisqu'elle est aussi contagieuse, et n'atteint, en général, un sujet qu'une fois dans sa vie, en diffère notablement par sa marche. Ainsi la fièvre qui précède l'éruption est beaucoup plus courte, ne dure qu'un jour et même moins ; l'éruption des boutons est irrégulière. Dans la variole, ils paraissent tous dès le premier jour, en sorte qu'ils ne seront plus tard ni plus ni moins nombreux qu'au début de l'éruption. Dans la varicelle, au contraire, l'éruption est successive et peut durer plusieurs jours, en sorte qu'à côté de boutons datant de trois ou quatre jours, et déjà en suppuration, on en voit d'autres naissants. Ensuite chaque bouton arrive plus rapidement à suppuration et à dessiccation. D'ailleurs dans la varicelle il y a souvent quelques pustules parfaitement ombiliquées, mais le plus grand nombre ne le sont point. Enfin les deux maladies diffèrent en ce que la varicelle atteint les enfants vaccinés et ceux qui ont eu la variole, aussi aisément que les autres; il n'en est pas de même des affections varioleuses proprement dites.

Le cas où le diagnostic offre le plus de difficultés est celui où manque l'un des trois éléments qui caractérisent les fièvres éruptives régulières. On sait en effet qu'il existe des fièvres morbilleuses, scarlatineuses, varioleuses, sans éruption cutanée. On ne peut alors admettre l'existence de ces maladies qu'autant que les sujets ont été évidemment soumis à l'infection ou à la contagion, que l'exanthème muqueux et l'état

fébrile suivent la marche et ont les caractères ordinaires de cette classe d'affections. Des faits de ce genre constatés par beaucoup d'auteurs ont été mis hors de doute par des observations récentes (1), et nous-même croyons avoir observé dans l'hiver de 1842 un cas d'angine scarlatineuse sans éruption, chez un père de famille dont les deux enfants étaient atteints depuis plusieurs jours de la scarlatine ordinaire. Il y a deux variétés à admettre dans les fièvres éruptives sans exanthème cutané, l'une dans laquelle on observe une desquamation épidermique, bien qu'il n'y ait eu aucune éruption antérieure, et l'autre dans laquelle tout manque, éruption et desquamation.

Dans un second ordre de faits, c'est l'exanthème muqueux qui fait défaut ou qui est très peu prononcé ; ainsi il y a des rougeoles sans catarrhe, des scarlatines sans angine. C'est alors en se guidant sur la marche et les caractères des autres éléments, c'est-à-dire de l'éruption cutanée et de la fièvre, aussi bien que sur les circonstances étiologiques qui entourent le malade, que l'on arrivera à formuler le diagnostic.

Enfin il est des affections éruptives qui entraînent avec elles si peu de troubles du côté de la circulation et des grandes fonctions, qu'on est tenté de croire à l'absence de l'élément fébrile. Cette absence nous paraît devoir être rarement complète, mais nous sommes persuadé que le dérangement général de la santé est plus d'une fois très léger, et si par malheur, dans ce cas, l'éruption est elle-même peu prononcée, elle passe inaperçue, et la nature de la maladie reste inconnue. Nous avons déjà rencontré plusieurs faits de cette espèce, et en face de certaines pneumonies lobulaires, de quelques hydropisies aiguës, etc., nous avons eu plus d'une fois de fortes présomptions sur l'existence antérieure d'une rougeole ou d'une scarlatine chez des enfants que leurs parents n'avaient cru atteints dans le principe que d'une indisposition légère.

(1) Voyez la thèse de M. Taupin, reproduite dans le *Journal des connaiss. méd.-chir.*, octobre 1839, p. 151.

Telles sont les principales difficultés que présente le diagnostic des fièvres éruptives à l'état simple. Quand il existe des complications, on comprend que l'étude du diagnostic doit s'étendre à chacune des maladies qui viennent s'ajouter à l'affection primitive. C'est un sujet sur lequel ce n'est point ici le moment d'insister.

Pronostic.

Lorsqu'on embrasse toutes les variétés des fièvres éruptives, il est difficile de formuler leur pronostic d'une manière générale, et, pour l'établir en particulier dans chacune de ces variétés, il faudrait descendre à des détails que nous sommes forcé de nous interdire. D'ailleurs, il n'est point de maladies qui soient plus susceptibles d'être modifiées dans leur marche et leur terminaison par des circonstances imprévues et souvent inappréciables. La rougeole la plus simple et la plus régulière peut tout à coup, au moindre contre-temps atmosphérique, se compliquer d'une pneumonie grave. Telle épidémie est sans gravité, telle autre sévit avec rigueur sur les populations. Telle série de faits observés au printemps, ne sera en rien confirmée par une autre série de faits rassemblés dans l'automne de la même année. Enfin, parmi les enfants de la même famille, soumis au même régime, jouissant d'une bonne santé antérieure, entourés des mêmes soins, l'un aura une fièvre éruptive simple, normale; chez l'autre elle sera irrégulière, anormale dans sa marche; chez l'autre enfin, compliquée d'accidents graves. En un mot, le médecin ne possède le plus souvent que des données insuffisantes pour baser son pronostic et prévoir la terminaison de la maladie.

Toutefois on peut affirmer qu'une fièvre éruptive, tant qu'elle est simple, n'offre aucun danger. La variole seule n'en est pas exempte lorsque l'éruption est confluente. Dans ce cas, sans aucune complication viscérale, la suppuration, devant se faire sur une très grande étendue, peut épuiser les forces du malade

et le faire succomber. Aussi le traitement peut et doit, dans cette occasion, avoir pour but de diminuer l'énergie du travail inflammatoire et suppuratif dont la peau est le siége.

On doit noter comme signes d'un pronostic fâcheux dans la variole confluente : la grande fréquence du pouls, l'embarras de la respiration ; les pustules molles, ridées, flasques, séreuses, entourées d'une aréole livide et violacée, l'absence de gonflement aux mains et à la face, sont les complications les plus à craindre dans chacune des fièvres éruptives que nous avons étudiées. Elles sont d'autant plus graves, qu'elles compromettent des organes dont l'intégrité est plus nécessaire à la vie. Ainsi les pneumonies et les laryngites d'apparence croupale, les angines très intenses, surtout celles de nature pseudomembraneuse, les phlegmasies intenses des muqueuses profondes, les gangrènes de la bouche, de la gorge, de la vulve, les hydropisies et les inflammations des membranes séreuses, les hémorrhagies des voies digestives, respiratoires, urinaires, jointes au purpura; enfin les accidents cérébraux de nature nerveuse ou inflammatoire, l'état ataxique, sont autant de complications qui rendent le pronostic toujours sérieux, et parfois très grave. Toutes les maladies que nous venons d'énumérer ont d'abord la gravité qu'on leur connaît dans les circonstances ordinaires, c'est-à-dire quand elles sont franches, primitives, indépendantes d'un agent spécifique; mais ici leur nature particulière leur imprime une tendance plus forte encore vers une terminaison funeste.

Parmi les résultats fâcheux des fièvres éruptives, et outre les maladies dont le développement, ayant lieu dans le cours même de ces fièvres, en constitue les complications immédiates, il ne faut pas omettre l'influence qu'elles exercent sur les affections tuberculeuses et scrofuleuses. Nous nous sommes assez étendu ailleurs sur les différentes manières de concevoir cette influence pour n'y pas revenir ici; nous reproduirons seulement les conclusions auxquelles cette étude nous a conduit, savoir : 1° que les fièvres éruptives augmentent la pré-

disposition tuberculeuse, lorsqu'elle existe, soit en affaiblissant l'organisme, soit en altérant les humeurs; 2° qu'elles favorisent et hâtent l'explosion de la cachexie chez les sujets qui en sont atteints encore à un faible degré; 3° qu'enfin, dans des cas rares et exceptionnels, elles paraissent susceptibles de faire naître la cachexie tuberculeuse chez des sujets exempts de prédisposition.

Traitement.

Le traitement des fièvres éruptives est susceptible d'un grand nombre de modifications, que nous allons nous efforcer de ramener à quelques principes généraux et aux divisions que nous avons suivies dans la description des symptômes et des complications de ces maladies. Ainsi nous parlerons successivement du traitement qui convient : 1° dans les fièvres éruptives normales, c'est-à-dire dans celles que nous avons prises pour types de notre description; 2° dans les différentes variétés de ces maladies.

Les cas de la première catégorie n'exigent en général aucune médication active, mais une simple expectation, c'est-à-dire la diète, les boissons mucilagineuses et les autres moyens simples employés dans les maladies aiguës légères. Le séjour au lit est indispensable; le malade doit être tenu chaudement, mais non surchargé de couvertures; l'air de l'appartement doit avoir une chaleur douce et être renouvelé avec toutes les précautions nécessaires pour prévenir le refroidissement. On rend les boissons légèrement diaphorétiques, en les donnant chaudes ou en remplaçant les tisanes simplement mucilagineuses par les infusions de bourrache, de tilleul, de sureau, etc. Les boissons acidules, les limonades, sont généralement proscrites. Ces moyens ont pour principal but d'entretenir l'éruption cutanée. Si l'on croit devoir agir un peu plus énergiquement dans le même sens, on promène sur les membres des topiques faiblement irritants, tels que la farine de moutarde

mitigée avec celle de graine de lin ; on peut aussi envelopper es pieds et les jambes dans du coton cardé et de la toile cirée.

Les inflammations légères de l'œil, du nez, de la gorge, ne réclament que des collyres, des injections ou fumigations et des gargarismes mucilagineux; le plus souvent même on ne les met point en usage, la souffrance qui résulte de ces inflammations étant supportée sans trop de peine par la plupart des malades. Dans la rougeole, où la photophobie est ordinairement très grande, on se borne à préserver les yeux du contact d'une lumière vive. Quand la toux est intense et très fatigante, on peut essayer de la diminuer en donnant les préparations de laitue ou même les opiacés; mais, avant de le faire, il faut être bien sûr que la toux a un caractère nerveux et ne résulte pas d'un état catarrhal prépondérant ; il faut aussi que la fièvre soit modérée et le cerveau exempt de toute congestion. Sans ces conditions, les narcotiques ont toujours des inconvénients; aussi vaut-il mieux s'en passer ou attendre la fin de la seconde période pour les prescrire. On donne, en attendant, des potions gommeuses et béchiques. S'il y a de la constipation, on tient le ventre libre à l'aide des lavements émollients.

Pendant tout le cours de la maladie, les plus grandes précautions sont nécessaires pour mettre l'enfant à l'abri du froid et prévenir les répercussions qu'il pourrait amener. On doit les continuer longtemps encore après la disparition de l'éruption, car la desquamation dure fort longtemps, et, jusqu'à ce qu'elle soit achevée, l'action de l'air extérieur peut être nuisible. Dès que les enfants ne gardent plus le lit, on doit les couvrir de flanelle, même dans les saisons chaudes, leur faire garder la chambre encore quinze ou vingt jours au moins, lors même que leur santé paraît parfaite, et favoriser l'achèvement de la rénovation épidermique par des frictions stimulantes, sèches, aromatiques ou spiritueuses, pratiquées soir et matin sur toute la surface du corps. Vers la fin de la seconde période, on permet aux enfants un peu de lait ou de bouillon coupé, et

quand la fièvre est complétement tombée, on leur rend graduellement des aliments, d'abord doux et légers, ensuite plus nourrissants.

Nous pensons que le rôle du médecin doit se borner aux soins que nous venons d'indiquer, toutes les fois que la marche de la maladie est telle que le travail de dépuration qui la constitue s'accomplit régulièrement, sans entraves, dans certaines limites d'intensité, et tend évidemment de lui-même vers une terminaison heureuse. Mais si le médecin doit agir peu, il faut qu'il observe avec attention, qu'il se tienne sans cesse en garde contre les changements inattendus qui peuvent survenir dans la marche du mal, contre les accidents qui peuvent en résulter; en un mot, qu'il soit prêt à modérer ou à ranimer, suivant les cas, le travail local qui s'accomplit à la surface de la peau et des muqueuses, aussi bien que le mouvement fébrile ou général qui tient les exanthèmes sous sa dépendance.

Quelques médecins ont conseillé, dans le but de favoriser la régularité de la marche de la scarlatine, un moyen qui est d'un emploi vulgaire et empirique dans quelques pays, et qui consiste à frictionner avec du lard toute la surface du corps. Il est probable que l'axonge agirait de la même manière. Cependant le lard, qui est salé et souvent rance, a peut-être une action topique spéciale. On fait ces frictions deux ou trois fois par jour.

Voici les conclusions auxquelles M. Hébert (1) a été conduit par ses observations relativement à cette méthode :

1° Les frictions avec le lard n'exercent aucune influence nuisible sur le développement de l'exanthème, qui suit ses périodes comme à l'ordinaire, mais un peu plus rapidement. L'éruption pâlit le troisième jour et disparait le cinquième. 2° Les complications ne contre-indiquent pas ce traitement; sous son influence, au contraire, elles surviennent moins fré-

(1) *Bulletin de thérapeutique*, 1851, p. 181.

quemment et disparaissent plus vite. 3° L'effet est rendu évident par le manque de desquamation. 4° Ce traitement permet aux malades de quitter le lit dès que l'exanthème a disparu, et la chambre vers le onzième jour. Jamais d'anasarque ni d'affection consécutive. 5° Ce traitement détruit le principe contagieux.

On a vanté cette méthode également contre la rougeole. M. Cornaz (de Neufchâtel) avance que, sur trente-neuf cas, il n'a perdu aucun malade. Il avoue que, dans cette occasion, l'épidémie se montrait d'ailleurs bénigne ; mais, pour appuyer son opinion favorable à ce moyen, il cite les résultats obtenus par M. Walz, qui, sur trois cent quarante-trois malades soumis à ce traitement (dont deux cent cinquante et un par lui-même), n'a eu à enregistrer que trois décès, et encore les victimes étaient-elles deux tuberculeux et un enfant atteint d'un anévrysme de l'aorte descendante (1).

Suivant quelques pathologistes, l'intervention de l'art doit être active, même dans les cas les plus simples, et comporte, soit les antiphlogistiques, soit les excitants généraux et locaux. Mais ces médications ne conviennent évidemment que dans des circonstances où il existe ce qui, pour nous, constitue des irrégularités ou des complications, sujet que nous allons maintenant aborder. Il est bien entendu d'ailleurs que, parmi les nombreuses variétés de fièvres éruptives que nous avons admises, nous ne reviendrons ici que sur celles qui doivent faire apporter des modifications à la thérapeutique.

Un excès d'intensité, soit dans le mouvement fébrile, soit dans les éruptions cutanées et muqueuses, peut motiver l'emploi des antiphlogistiques. Ainsi, dans la période d'invasion, si la fièvre est très considérable et fait craindre un raptus sanguin vers quelque organe important, si surtout l'éruption ne se montre pas à l'époque voulue, on ne doit pas hésiter à pratiquer une émission sanguine. Souvent l'espèce de détente qui

(1) *Bulletin de thérapeutique*, 1858, p. 141.

en résulte est immédiatement suivie de l'apparition de l'exanthème, et tous les symptômes graves disparaissent. Toutefois nous recommandons, en pareille circonstance, une précaution qui nous paraît d'une extrême importance : c'est d'agir sur la peau par des irritants, pour y appeler la fluxion éruptive; sans cette précaution, si la chute des forces due à la saignée dépassait certaines limites, l'éruption pourrait ne pas s'accomplir, et la saignée aurait alors un effet véritablement nuisible. Dans la seconde période de la scarlatine et de la rougeole, la fièvre seule n'est plus un motif suffisant pour saigner, car elle est nécessaire à l'accomplissement de l'éruption et des autres phénomènes de dépuration, et les émissions sanguines générales ou locales ne seront indiquées que dans le cas de complications inflammatoires. Dans la variole, au contraire, la saignée doit avoir pour but non-seulement de favoriser l'éruption quand l'excès de la fièvre la rend tardive, mais encore de prévenir la phlogose cutanée qui aura lieu au moment de la suppuration, et qui offre par elle-même de grands dangers dans les varioles confluentes. Dans cette forme de la maladie, la saignée n'est dangereuse que si on l'emploie trop tard : si, par exemple, il existe déjà du pus dans les pustules, elle favorise la résorption de la matière purulente et devient mortelle ; mais, au début, quand on l'emploie dans les limites convenables, elle est toujours sans inconvénients.

L'intensité de la phlegmasie cutanée, dans la scarlatine, paraît être, dans quelques cas, la source d'une aggravation sensible dans l'état du malade, et par cela seul mérite d'être combattue. Telle est du moins la pratique généralement suivie par les médecins de la Grande-Bretagne, tandis qu'en France on a pour principe de respecter la marche de l'éruption, et de n'employer aucun moyen externe ni interne capable de la modifier énergiquement. Les Anglais cherchent à remplir le but qu'ils se proposent par deux ordres de moyens, savoir, les affusions froides et les purgatifs.

La méthode des affusions froides est peu connue en France,

et l'on ne trouve pas assez nettement posée, dans les auteurs anglais, l'indication des conditions qui doivent la faire appliquer ou rejeter. Nous pensons que l'existence évidente d'une phlegmasie interne doit la contre-indiquer, et qu'il faut la réserver pour des cas où la réaction générale et l'éruption locale sont intenses, et tendent par cela seul à produire des accidents, tels que les congestions vers le cerveau. Le froid, en opérant la soustraction d'une certaine quantité de calorique, diminue le sentiment d'ardeur que les malades éprouvent à la peau, ralentit et déprime le pouls, fait cesser le délire et amène un calme et un sentiment de bien-être très prononcés. Il agit absolument ici comme dans les fièvres ardentes, et plus la physionomie générale de la scarlatine se rapproche de celle de ces maladies, plus les réfrigérants nous paraissent devoir être utiles.

Pour donner une indication plus claire de l'emploi de cette méthode, nous en citerons un exemple emprunté à un travail de M. West sur une épidémie qui régna, en 1849 et 1850, dans quelques localités de Saulz. Ayant à lutter contre les formes les plus graves et anormales de la maladie, et n'ayant retiré aucun succès des moyens ordinaires, M. West eut recours aux affusions froides, et procéda de la manière suivante. Un enfant de sept ans est pris de scarlatine; les symptômes sont des plus graves, les accidents cérébraux dominent; la saignée, les sangsues, les purgatifs ne diminuent en rien le délire, les grincements de dents, etc. L'enfant entre déjà dans ce délire lugubre que les auteurs regardent comme un signe certain d'une issue funeste. La peau pâlit ou devient bleue. A ce moment, M. West fait préparer une cuve remplie d'eau dégourdie à 8 ou 10 degrés. On y plonge l'enfant pendant à peu près cinq minutes. Pendant ce temps, on arrose largement la tête et les épaules avec de l'eau fraîche. A peine les affusions commencées, le délire cesse, l'enfant recouvre ses sens et se plaint du froid; on l'essuie vivement et on le remet dans son lit, entouré de linges chauds. Un quart d'heure après la première affusion,

la peau redevient rouge, l'enfant annonce du bien-être et ne délire plus. Trois heures après, le délire reparaît; nouvelle affusion suivie de bons effets. En un mot, en douze heures on fit six affusions ; la maladie reprit une marche normale, et l'enfant guérit, après plusieurs complications traitées par les moyens ordinaires (1).

On peut, au lieu d'affusions ordinaires, prescrire, à l'exemple de Bateman, des lotions avec de l'eau et du vinaigre sur une partie plus ou moins étendue de la peau, répétées plus ou moins fréquemment, en prenant pour guide la violence de la chaleur. Bateman conseille aussi l'usage des bains simples, dont Guersant paraît également s'être bien trouvé. Ces bains doivent être tièdes ou presque froids, et assez prolongés pour opérer une sédation sensible de la chaleur cutanée et de la fièvre. On les renouvelle à mesure que la réaction tend à reprendre le dessus.

C'est encore dans le but de diminuer l'intensité des phénomènes éruptifs et de la fièvre que les purgatifs et les laxatifs ont été préconisés. Il est certain qu'en étendant le mouvement fluxionnaire à la surface intestinale, on doit diminuer l'activité de celui qui s'opère sur d'autres points de l'économie, et qu'en provoquant des évacuations alvines, on rend les actes critiques de la dépuration plus complets, plus parfaits. On peut espérer de se mettre par là plus sûrement à l'abri des complications consécutives qui, dans beaucoup de cas, dépendent évidemment de l'absence de phénomènes critiques vers la fin de la maladie. De tous les purgatifs, le calomel est celui que préfèrent les Anglais, sans doute à cause de la propriété excitante et diaphorétique qu'il réunit à l'action laxative. Willan le conseille à la dose de 10 à 15 centigrammes, mélangés avec parties égales de poudre d'antimoine, et nous apprend que cette combinaison était administrée sans aucune crainte par un médecin, à Ipswich, en 1772, à des doses plus fortes; et

(1) *Bulletin de thérapeutique*, 1853, t. XLIII, p. 423.

de trois cents malades traités de cette manière, aucun ne mourut. « Le docteur Binns, dit encore Bateman, reconnaît avec franchise les obligations qu'il a à un de ses amis pour avoir détruit les préjugés dont il était imbu contre les laxatifs administrés dans le commencement de la maladie. Il a reconnu par la suite que, bien loin d'être nuisibles, les laxatifs tendent au contraire à prévenir la diarrhée, dont il redoutait les suites (1). »

L'emploi du froid est peu convenable dans la rougeole et la variole. Dans la première, la prédominance de l'élément catarrhal dans la muqueuse aérienne est évidemment une contre-indication. Dans la variole, Currie et quelques autres médecins ont conseillé les affusions, les bains froids, les lotions avec de l'eau fraîche; mais cette pratique n'a jamais été généralement adoptée. Elle est presque aussi fortement contre-indiquée que dans la rougeole, et ne peut convenir que dans des cas particuliers. La localisation plus spéciale de la scarlatine à la peau et sur la muqueuse digestive rend compte des avantages plus sûrs et des inconvénients moindres que l'emploi du froid paraît avoir dans cette maladie. Quant aux purgatifs, ils ont été également préconisés dans la rougeole et dans la variole. Ils peuvent avoir des avantages réels quand rien ne les contre-indique; toutefois, disons qu'en France on en est généralement sobre, qu'on ne les prescrit que dans certains cas de complications, ou bien seulement vers la fin des fièvres éruptives qui ne sont point accompagnées de diarrhée, afin de suppléer à cette sécrétion, qui paraît si souvent opérer une crise favorable.

Dans la variole, il se présente une raison spéciale pour diminuer la violence de la phlogose suppurative dont la peau est le siége, c'est la difformité qui résulte des cicatrices consécutives à la guérison de l'éruption. Après les varioles très discrètes, après les varioloïdes dont les boutons suppurent faiblement, les

(1) Bateman, *Abrégé prat. des malad. de la peau*, trad. franç., p. 114.

cicatrices sont si peu apparentes, que généralement on ne songe pas à les prévenir. Mais dans les varioles plus ou moins confluentes, il est convenable de faire avorter autant que possible les pustules, sinon sur tout le corps, au moins à la face, où les cicatrices sont toujours plus profondes et plus désagréables à la vue. Quelques médecins pensent même que le traitement abortif pourrait être employé sur toute l'étendue de la peau, dans le but principal de prévenir la violence de la fièvre de suppuration et les accidents qu'elle entraîne à sa suite. Mais jusqu'ici les vieilles doctrines de l'humorisme ont encore prévalu dans l'esprit de la plupart des praticiens, qui continuent à voir dans les fièvres éruptives, et en particulier dans l'éruption varioleuse, un travail médicateur par lequel l'organisme se débarrasse d'un levain morbide. Nous parlerons plus loin des tentatives que M. Briquet a faites en opposition à ces idées, et dont il a fait le sujet d'un mémoire publié dans les *Archives générales de médecine* (1).

Malgré les doctrines généralement admises sur la nature de la variole et sur la nécessité de respecter le travail pathologique qui s'opère à la surface de la peau, plusieurs anciens ont conseillé l'emploi des topiques pour faire avorter les pustules varioliques. Déjà au XVI[e] siècle, Baillou signale les merveilleux effets de l'emplâtre de Vigo et des onctions mercurielles dans les varioles malignes ; mais son exemple ne trouva qu'un petit nombre d'imitateurs, et il fallut de nouveaux faits pour que l'utilité du mercure fût soupçonnée par Zimmermann (2). Nonobstant cette nouvelle autorité, le trai-

(1) Numéros de septembre et octobre 1838.

(2) *Traité de l'expérience*, t. II, p. 125.

« On a remarqué, dit-il, qu'une dame ayant porté, pour de bonnes raisons, un emplâtre de Vigo sur certain endroit, après une salivation, eut ensuite la petite vérole, et que tout son corps, excepté l'endroit qui était défendu par le mercure que l'emplâtre y avait insinué, avait été couvert de l'éruption de cette maladie. » Zimmermann cite quelques tentatives faites avec quelque succès par Rosen et Henri Sulzer. Mais la méthode abortive resta négligée par la plupart des praticiens, quoiqu'on sentît bien les services qu'elle pouvait rendre. « Cette invention, ajoute notre

tement abortif de la variole fut très peu usité. Ce n'est que dans ces dernières années que MM. Serres et Gariel ont fait sur les mercuriaux en topiques un certain nombre d'expériences qui leur ont permis de constater l'avortement des pustules varioliques.

Si l'application est faite la veille ou le jour de l'éruption, les boutons ne se développent point; si elle a lieu du quatrième au sixième jour, elle fait rétrograder l'éruption. Cette suppression du travail suppuratif, bornée à la face, est trop limitée pour rendre la maladie dangereuse. A l'aide d'observations comparatives, les mêmes expérimentateurs ont pu s'assurer qu'aucune autre substance ne produit le même effet. Ainsi s'est trouvée réfutée l'opinion qui admet que le simple abri de l'air et de la lumière amène ces résultats. M. Nonat à Paris, et M. Pétrequin à Lyon, ont étudié les effets respectifs de l'emplâtre de Vigo, du diapalme et du diachylon, et ils ont vu que jamais ces deux dernières applications n'empêchaient les pustules de parcourir toutes leurs phases (1). Avant d'employer l'enplâtre de Vigo, il faut avoir soin de le ramollir à l'aide d'une douce chaleur, et de l'appliquer seulement lorsqu'il adhère fortement aux doigts.

Lorsqu'on se sert de l'onguent napolitain, on l'emploie à la dose de 8 grammes matin et soir; on fait des frictions cinq minutes chaque fois pendant trois ou quatre jours. Les pustules ainsi traitées diminuent progressivement de volume, s'acuminent, et disparaissent pour faire place à de petits tuber-

auteur, paraît d'autant plus importante pour les femmes, qu'elles aimeraient mieux perdre la vie que la beauté. »

(1) Dans son mémoire inédit, dont il a bien voulu nous communiquer les conclusions, M. Pétrequin établit que les applications mercurielles arrêtent la marche de la pustule variolique, à quelque époque qu'on les mette en usage ; qu'employées tardivement, elles ont encore des effets avantageux appréciables. Enfin, si l'on a vu des pustules se convertir en tubercules dont la résolution était ensuite difficile, c'est que les applications mercurielles n'avaient pas été continuées assez longtemps ; de là le précepte de ne les suspendre qu'un certain temps après l'époque de la suppuration.

cules qui s'usent peu à peu par exfoliation de l'épiderme. M. Briquet, non content de prévenir les cicatrices varioliques à la face par ce mode de traitement, a essayé de recouvrir une vaste partie du corps, afin de rendre l'éruption presque nulle, et d'amender ainsi considérablement les phénomènes généraux. Cette tentative n'a pas été exempte d'inconvénient, et l'on ne saurait encore la donner comme bonne à imiter.

Un médecin américain a préconisé la teinture d'iode, qu'on étend sur les pustules avec un pinceau une fois par jour jusqu'au sixième jour de l'éruption. Les pustules s'aplatissent, ne s'emplissent pas de pus, les croûtes qui se forment tombent sans laisser de cicatrice (1). M. Aran dit avoir employé le collodion avec succès (2).

Avant la pratique de l'inoculation et la découverte de la vaccine, les mercuriaux à l'intérieur ont été proposés sinon comme prophylactiques de la variole, du moins pour la rendre plus bénigne. M. Dezeimeris, qui a publié un mémoire remarquable sur ce sujet, croit qu'il serait bon de revenir à ce traitement. Suivant lui « la manière la plus convenable d'administrer le mercure dans la variole serait de donner, à l'exemple de Lettson et de Reil, le calomel ou l'éthiops minéral à l'intérieur, et de faire des onctions mercurielles à la face, et d'y appliquer soit l'emplâtre de Vigo, soit quelque pommade mercurielle appropriée (3) ».

MM. Bretonneau et Serres font aussi avorter les pustules varioliques en les cautérisant à leur début avec le nitrate d'argent. Il y a deux manières de procéder : ou l'on cautérise *individuellement*, alors on enlève le sommet des pustules et on les touche avec la pierre infernale; ou bien on cautérise *en masse* avec un pinceau trempé dans une solution de nitrate d'argent. La dernière méthode échoue souvent. Pour que la première ait des chances de réussite, il faut l'employer le pre-

(1) *Bulletin de thérap.*, 1848, p. 161.
(2) *Bulletin de thérap.*, 1850, t. XXXIX, p. 369.
(3) *L'Expérience*, t. II, p. 552.

mier ou le deuxième jour de l'éruption; son exécution est, du reste, longue, difficile, douloureuse, et peut amener à la face une réaction phlegmasique d'une certaine intensité.

Enfin, on a préconisé les pédiluves irritants, les cataplasmes sinapisés, afin d'attirer l'éruption vers les extrémités inférieures et de la rendre discrète et régulière à la face. Il n'est guère probable qu'on arrive à ce but, mais cette médication a l'avantage de favoriser la sortie de l'exanthème.

Lorsque la période de suppuration est déclarée, quelques auteurs, imitant les Arabes, ouvrent les pustules varioliques pour les débarrasser du pus qu'elles contiennent, et font ensuite des lotions émollientes. Cette pratique a pour but d'éviter les inconvénients de la suppuration. Voici, d'après M. Piorry, qui a cherché à populariser cette méthode, comment on doit agir. Lorsque la transformation purulente des pustules a eu lieu, on met le malade dans un bain tiède; puis quand l'épiderme qui recouvre les petits abcès est suffisamment ramolli, on le déchire avec un linge rude qui entraîne en même temps l'épiderme et la matière purulente. Les petites plaies sont lavées dans l'eau du bain, et le malade est remis dans son lit. Le lendemain et les jours suivants, on répète les bains et l'on achève de rompre les pustules qui avaient été négligées. Si la variole est confluente, on trouve au-dessous de l'épiderme des surfaces d'une certaine étendue qu'il faut panser avec du cérat ou que l'on enduit d'une couche d'ichthyocolle très épaisse.

Nous avons admis dans les fièvres éruptives plusieurs variétés dues à l'absence de quelques-uns de leurs éléments pathologiques. Le plus souvent cette absence n'entraîne aucune modification essentielle dans le traitement, à moins qu'il n'existe d'autres circonstances d'une nature particulière. Quand c'est l'éruption cutanée qui manque, il est bon de la provoquer ou plutôt d'y suppléer par la rubéfaction ou la vésication des téguments, surtout si l'exanthème muqueux offre quelque gravité, ou si l'on a lieu de craindre une complication vers les organes

splanchniques ; mais il ne peut jamais être nécessaire de provoquer le catarrhe ou l'angine dans la rougeole sans toux et dans la scarlatine sans mal de gorge. Il faut, au contraire, concentrer le plus possible le travail exanthématique sur la peau. Quant aux fièvres éruptives dans lesquelles la fièvre et les autres symptômes généraux sont peu prononcés et semblent manquer, rien n'exige qu'on agisse autrement que dans des affections locales de la peau ; seulement il est utile de prendre quelques précautions, à cause des suites qui quelquefois sont les mêmes que dans les fièvres éruptives complètes. Nous ne doutons point de la possibilité de voir survenir des anasarques ou des catarrhes pulmonaires ou intestinaux, à la suite de certaines scarlatines ou rougeoles qui ne semblent être autre chose que des érythèmes.

Les variétés que présentent les fièvres éruptives dans leur durée totale ou dans celle de chacune de leurs périodes, dans le mode souvent anormal suivant lequel ces périodes se succèdent, dans l'apparition de l'éruption qui est tantôt prématurée et rapide, tantôt tardive et lente, dans la manière dont elle parcourt successivement toutes les régions du corps ; toutes ces variétés, disons-nous, ne sont par elles-mêmes la source d'aucune indication thérapeutique spéciale. Il suffit de remarquer que ces irrégularités doivent plus souvent faire craindre des complications qu'une marche régulière et un ensemble de caractères conformes aux types de nos descriptions. Nous ne trouvons également la source d'aucune indication dans certains caractères locaux que l'éruption cutanée peut présenter. Ainsi la rougeole noire doit seulement faire craindre quelque complication viscérale aiguë ou chronique ; la présence de la miliaire avec les taches morbilleuses ou scarlatineuses n'a aucune valeur ; la scarlatine rubéoleuse ne diffère en rien de la scarlatine ordinaire. Dans la variole, l'apparence cristalline des pustules au moment de la suppuration doit seulement nous conduire à chercher la cause qui s'oppose à la maturation des pustules, à voir si la faiblesse du travail local dépend de la

débilité générale ou de la dérivation produite par une phlegmasie interne.

Dans l'ensemble des phénomènes propres aux fièvres éruptives, il en est que le praticien ne doit jamais perdre de vue pour le traitement de ces maladies, ce sont les phénomènes critiques dont l'importance, exagérée par les auteurs antérieurs à notre époque, a été ensuite rabaissée et niée à tort par un grand nombre de médecins de notre temps. De ces deux manières de voir il serait difficile de décider laquelle offre le plus de dangers; mais on ne peut avoir fait une étude spéciale des fièvres éruptives, on ne peut avoir reconnu les lois qui régissent leur marche et leur terminaison, sans rester convaincu qu'il y a beaucoup à conserver de la doctrine des crises dans cette branche de la pathologie, surtout au point de vue de la thérapeutique. Les anciens avaient admirablement reconnu la nature du travail pathologique dont l'exanthème cutané et l'exanthème muqueux ne sont qu'un des effets ou des éléments, et ils avaient bien vu que ces exanthèmes opèrent la dépuration préparée par la fièvre. Mais, remarquant ensuite que la dépuration paraissait d'autant plus complète qu'aux exanthèmes se joignaient des flux par la peau, par les reins et par les voies digestives, ils admettaient que dans toute fièvre éruptive ces flux étaient indispensables pour accomplir l'élimination du principe morbide, et dès lors ils se faisaient une règle de les provoquer dans tous les cas. Guidés par une idée juste, ils en avaient exagéré les conséquences, en étendant à tous les cas ce qui n'est réellement nécessaire que dans quelques-uns. Ainsi nous sommes persuadé que lorsque la cause pathogénique a agi faiblement, l'éruption cutanée et muqueuse, sans sueurs ni diarrhée abondante, peut suffire à la dépuration de l'organisme. Mais on n'a en pratique aucune garantie de cette suffisance, et l'absence de toute espèce de flux pendant le cours ou vers la fin d'une fièvre éruptive, nous paraît un motif parfaitement légitime de provoquer des flux artificiels. Cette conduite nous semble rationnelle dans les cas surtout où, avec

une éruption et une fièvre intense, l'effort dépurateur n'aura cependant amené aucune crise par les sueurs, les urines ou les selles. C'est alors que, suivant les cas, on excitera la sécrétion de l'intestin, celle des reins ou celle de la peau. Dans le choix qu'on devra faire entre les purgatifs, les diurétiques et les diaphorétiques, on fera toujours intervenir les indications tirées de l'état général et de l'état local, aussi bien que de la tendance qu'affecte chaque fièvre éruptive à se terminer par telle espèce de flux plutôt que par telle autre. Ainsi les diaphorétiques internes et externes conviendront à la chute seulement de l'éréthisme inflammatoire général et local; les diurétiques employés plus tôt pourraient aussi avoir des inconvénients, et doivent être réservés pour la troisième période. Quant aux purgatifs, si l'état local, c'est-à-dire celui du tube digestif, ne les contre-indique pas, ils peuvent, comme nous l'avons déjà vu, être employés dès les premières périodes comme moyens capables de diminuer l'intensité alarmante de l'éruption cutanée. Mais si leur usage n'a d'autre but que d'amener un flux critique, nous pensons qu'il vaut mieux attendre la fin de la maladie, c'est-à-dire la période de desquamation ou de dessiccation. On sait que Sydenham ne manquait jamais de purger après les varioles confluentes, et cette pratique, étendue aux autres fièvres éruptives, est généralement reconnue pour être avantageuse.

Il nous est impossible d'exposer en détail le traitement qui convient à chacune des nombreuses maladies susceptibles de compliquer les fièvres éruptives. Cette description nous entraînerait à répéter ce que nous avons dit dans d'autres chapitres. Notre tâche en ce moment doit se borner à l'étude des modifications qu'il est nécessaire d'apporter au traitement de ces maladies, par suite de la dépendance plus ou moins étroite dans laquelle elles se trouvent par rapport aux fièvres éruptives qu'elles compliquent. Ce sont donc des préceptes généraux que nous avons à formuler, et non des règles spéciales pour chacun des cas individuels que nous avons en vue.

Lorsque le praticien a diagnostiqué l'existence d'une complication, c'est-à-dire d'un état morbide général ou local qui n'est plus un élément de la fièvre éruptive, mais qui devient capable par sa marche naturelle d'amener des accidents qui lui sont propres, dans ce cas, disons-nous, le praticien doit aussitôt diriger son attention vers l'influence que cette complication exerce sur les lésions élémentaires de la pyrexie exanthématique. Si la complication, que nous supposons d'abord locale, entraîne vers l'organe affecté une telle concentration des forces, que l'exanthème cutané et muqueux en soit affaibli et marche avec peine vers sa terminaison, si l'éruption pâlit et s'affaisse au lieu de rougir et de se développer, à plus forte raison si elle obéit à la dérivation au point de disparaître, l'indication positive est d'exciter vivement la peau à l'aide des rubéfiants et des épispastiques. Ces excitants locaux n'offrent jamais d'inconvénients, si ce n'est peut-être dans les cas où il existe un éréthisme nerveux très prononcé, qu'ils pourraient alors augmenter par la douleur qui en suit l'emploi. C'est au praticien de choisir alors parmi les irritants de la peau ceux qui sont les moins douloureux, et d'en modifier le mode d'application de manière à produire des congestions et des sécrétions morbides avec le moins de douleur possible.

Dans ce qui précède, nous venons de supposer que c'est le développement d'une complication qui a contrarié la marche de l'élément cutané. Mais il peut aussi se faire que celui-ci ait été primitivement entravé, arrêté, supprimé par une sédation intempestive, comme en produit le froid par exemple ; c'est alors la répercussion de l'exanthème qui a influé sur le développement de la complication viscérale. Or, dans ce cas encore, le premier soin du praticien sera de rappeler vers la peau la fluxion dont elle était le siége, et de lui rendre l'activité nécessaire à la régularisation de la marche de la maladie.

L'influence réciproque des complications sur l'élément fébrile et dynamique, et de celui-ci sur les complications, est aussi la source de données utiles en pratique. Ainsi, l'exagé-

ration du mouvement fébrile, qu'elle paraisse la cause ou l'effet de la complication qu'on observe, doit être directement combattue par les émissions sanguines générales ou locales, suivant les cas. Que si, au lieu d'être exagérée, la fièvre était moindre qu'il ne convient pour l'accomplissement des actes dépurateurs, circonstance qui se présente dans certains cas où la maladie revêt une forme adynamique ou ataxique, il faudrait alors augmenter la réaction par les excitants généraux, parmi lesquels le vin et les spiritueux, l'ammoniaque et quelques-uns de ses composés, la cannelle, la camomille, la menthe, la serpentaire de Virginie, le quinquina, la poudre de Dower, etc., méritent la préférence.

Ces moyens échauffants étaient peut-être trop employés par les anciens, car on leur a souvent reproché d'en avoir abusé. Mais cela tenait à ce que leurs moyens incomplets de diagnostic ne leur permettaient pas de toujours reconnaître les inflammations internes qui jetaient le désordre dans les phénomènes de la maladie. Dès lors, ce désordre était pour eux l'indice d'une malignité qu'ils ne savaient combattre qu'en exaltant les forces réactives, et souvent ils employaient les excitants et les toniques dans des cas qui réclamaient des antiphlogistiques et des débilitants. Il est donc essentiel de distinguer l'oppression des forces que peut produire une simple complication inflammatoire vers les viscères, de la dépression des forces, primitive et indépendante des états locaux, et c'est dans ce dernier cas seulement que les excitants généraux peuvent être avantageux.

Le mauvais état des forces, qui, dans toutes les maladies, est pour le praticien un élément important, acquiert une haute portée dans les maladies qui, comme les fièvres éruptives, réclament pour leur terminaison heureuse l'association de toutes les parties de l'organisme au travail de dépuration qui en constitue l'essence. Ce mauvais état dynamique prend tantôt le cachet de l'adynamie, tantôt celui de l'ataxie ou de la malignité. Ces deux états, le second surtout, coïncident fréquemment avec la diathèse hémorrhagique dont nous avons placé la cause

prochaine dans le plus haut degré de l'altération du sang propre aux fièvres éruptives. C'est ici que notre ignorance sur la nature de cette altération laisse à la thérapeutique une impuissance déplorable. Ni la théorie, ni l'expérience ne nous ont encore révélé le genre de traitement vraiment convenable dans ces circonstances fâcheuses. Ce que dit M. Rayer à propos de la scarlatine, et que nous allons reproduire, s'applique pareillement aux autres fièvres éruptives.

« Dans la scarlatine maligne, dit cet auteur, que peut-on opposer avec succès au délire, aux suffusions sanguines dans l'estomac, dans les plèvres, les méninges, etc. ? La saignée échoue presque constamment; le pouls se déprime avec une promptitude désespérante, comme dans les dothiénentéries graves, dont on retrouve quelquefois à l'ouverture du corps les lésions intestinales. D'un autre côté, les médecins qui ont le plus préconisé les lotions et les aspersions froides, déclarent que dans cette variété elles ne sont point avantageuses. L'ipécacuanha et le tartre stibié provoquent le vomissement, expulsent le mucus sanieux accumulé dans l'arrière-gorge, et ont quelquefois semblé ramener la maladie à une marche plus régulière; les fumigations vinaigrées et les décoctions de quinquina et de contrayerva acidulées avec l'oxymel ou l'acide muriatique, ou aiguisées avec du chlorure de chaux, ou légèrement alcoolisées, sont généralement conseillées en gargarismes ou en lotions. Les vésicatoires volants et les sinapismes autour du cou sont également recommandés. On assure que les purgatifs, et spécialement le calomel à la dose de 40 à 50 centigrammes, ont été plus salutaires qu'aucun autre moyen (1). »

Outre les moyens dont il vient d'être question, et les excitants généraux que nous avons mentionnés plus haut, nous pensons qu'il serait convenable d'essayer, dans le cas surtout

(1) *Traité théorique et pratique des maladies de la peau*, Paris, 1835, t. I, p. 218.

de phénomènes ataxiques, le camphre, les éthers, le musc et le castoréum.

Après avoir montré quelles indications thérapeutiques découlent des connexions qui unissent les complications des fièvres éruptives avec leurs éléments généraux et locaux, il nous faudrait passer en revue chacune de ces complications, pour poser les indications spéciales qu'elles réclament. Mais comme ces indications sont à peu près les mêmes que dans les cas ordinaires, on n'a qu'à se reporter à ce qui concerne chacune des maladies que nous avons énumérées comme susceptibles de compliquer les fièvres éruptives. Ainsi, nous n'avons rien à dire ici qui n'ait été exposé ailleurs ou qui ne doive l'être plus tard, sur le traitement des phlegmasies de l'œil, du nez, des voies aérifères, du poumon et de son enveloppe, de la muqueuse bucco-pharyngienne, du canal gastro-intestinal, sur celui des hydropisies si fréquentes après la scarlatine. Revenons seulement en quelques mots sur les accidents nerveux qui se présentent au début ou dans le cours des fièvres éruptives, de la variole surtout.

Les convulsions que nous savons n'être point rares au début ne réclament pas toujours le même traitement. Nous avons dit ailleurs que l'expectation, dans le cas d'éclampsie, s'applique surtout à celle qui s'observe au début des fièvres éruptives, et en général à celle qui se déclare au commencement d'une affection fébrile quelconque. Mais rien n'est plus difficile que de bien appliquer ce précepte dans la pratique. M. Trousseau a sans doute raison de poser en principe que « les émissions sanguines, qui tiennent le premier rang dans le traitement des convulsions, ne sont pas sans de grands inconvénients au début de la variole discrète et de la rougeole. Sydenham est formel sur ce point : « *Ab hac praxi abstineamus ! Namque, instituta » phlebotomia, sæpe, paulo post eruptionem, ex improviso va- » riolæ quasi repercussæ detumescunt.* » Ce précepte est d'autant plus grave dans la bouche de Sydenham, qu'il était grand partisan de la saignée dans la première période de la variole

confluente..... Je me résume dans cette proposition pratique : *Pas de traitement actif dans les convulsions initiales* (1). » Nous pensons que cette règle est formulée d'une manière trop absolue. Car dans les cas où il faudrait l'appliquer, le diagnostic n'est ordinairement qu'une prévision encore entourée d'incertitude. Il vaut mieux, suivant nous, tout en admettant la probabilité d'une éruption prochaine, prendre pour guide l'état actuel du malade, c'est-à-dire, la forme des symptômes qu'il présente. Si, par exemple, la fièvre est intense, il est probable que les phénomènes nerveux dépendent de l'hypérémie de l'encéphale; ils doivent alors être combattus par la saignée générale ou locale, sans oublier d'attirer la fluxion éruptive vers la peau par les irritants. Si, au contraire, la fièvre est peu développée, il est probable que les désordres de l'innervation tiennent au caractère malin ou ataxique de la maladie, peut-être simplement à une prédisposition individuelle; dès lors il faut proscrire les émissions sanguines, qui ne feraient qu'accroître la fâcheuse tendance du mal en entravant l'éruption; il faut agir seulement par des antispasmodiques sur le système nerveux, et surtout couvrir la peau d'irritants énergiques pour y appeler l'éruption dont le développement ne manquera pas de faire tomber les accidents nerveux. Sydenham faisait un grand usage des opiacés pour calmer l'agitation, l'anxiété et les douleurs vives qui accompagnent les varioles confluentes; mais, outre qu'il n'en commençait l'usage que vers le dixième jour, il ne l'a préconisé que pour les adultes; et comme si aucune remarque pratique ne devait échapper à ce grand médecin, il n'a pas manqué de reconnaître que chez les enfants les opiacés ont moins d'avantages et plus d'inconvénients que chez les adultes. Seulement il s'est peut-être trompé dans les raisons qu'il donne de cette différence, et que ce n'est pas ici le lieu de discuter.

Un point capital dans le traitement des fièvres éruptives,

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1842, p. 633.

lorsqu'elles règnent d'une manière épidémique, c'est d'apprendre à connaître le plus tôt possible le génie particulier à chaque épidémie, et les modifications qu'il doit imprimer à la thérapeutique. Malheureusement chaque médecin, livré à ses forces individuelles, n'arrive que lentement à cette connaissance. Combien ne doit-on pas regretter qu'il y ait si peu d'accord entre les membres du corps médical, et des moyens d'association si insuffisants, que le fruit de leurs efforts soit presque toujours perdu au milieu des circonstances les plus compromettantes pour la santé publique ! De quelle utilité sont pour la pratique des publications ou des discussions dans le sein des sociétés savantes, lorsque l'épidémie qui en est l'objet tire déjà à sa fin ou a complétement disparu !

Pour terminer ce qui regarde le traitement des fièvres éruptives, nous n'avons plus qu'à parler du traitement préservatif.

Pour la rougeole, nous ne connaissons encore d'autre moyen que l'isolement, c'est-à-dire l'éloignement des foyers d'infection et de contagion. Lorsque cet isolement est impossible et que la maladie règne épidémiquement, on a conseillé de l'inoculer pour la rendre moins grave. Mais jusqu'ici les tentatives de ce genre n'ont pas été assez nombreuses ni assez satisfaisantes pour faire croire à leur efficacité.

Contre la scarlatine, l'isolement est aussi le seul moyen qui puisse inspirer une sécurité complète. Cependant l'usage de la belladone a été préconisé, en Allemagne surtout, comme propre à préserver de la scarlatine les sujets soumis au contagium. Si l'on en croit quelques médecins, cette propriété aurait été constatée dans un grand nombre d'épidémies en Allemagne et en Suisse ; mais nous devons dire qu'en France cette opinion est encore peu partagée, soit que l'on n'ait pas assez expérimenté, soit que les expérimentations n'aient pas été concluantes. Quoi qu'il en soit, comme ces tentatives méritent réellement d'être répétées, nous dirons que la belladone s'administre en teinture, à la dose de huit à dix gouttes par jour

pour les enfants de dix ans. On augmente ou l'on diminue cette dose suivant l'âge. On en continue l'usage pendant une dizaine de jours, pour cesser et reprendre ensuite. Quelques médecins prétendent que si la maladie n'est pas empêchée, elle est du moins plus bénigne.

Le moyen préservatif de la variole est la vaccine, et, s'il n'est pas infaillible, son efficacité n'est pas douteuse presque dans l'universalité des cas. Les exemples pour nous bien réels de varioles développées chez des sujets antérieurement atteints d'une variole ou d'une vaccine légitime nous paraissent de nature à motiver la pratique des revaccinations. Nous croyons que l'opinion générale des médecins, en France, a tort de la rejeter, et nous ne désespérons pas de voir les principes professés en Allemagne sur ce point bientôt suivis par les praticiens de notre pays.

CHAPITRE II.

MALADIES DIVERSES DE LA PEAU.

Les maladies de la peau autres que les fièvres éruptives affectent aussi très fréquemment les jeunes sujets. Les unes ont généralement une marche aiguë, les autres une marche chronique. C'est en suivant cette division que nous allons consigner ici quelques remarques générales dont ces affections peuvent être l'objet dans l'enfance.

Les maladies aiguës de la peau, telles que sont en général plusieurs variétés d'érythème, la roséole, l'urticaire, l'érysipèle, certaines éruptions vésiculeuses et le purpura, sont tantôt simples et locales, tantôt accompagnées de fièvre et d'autres troubles généraux de l'économie. Dans ce dernier cas, elles présentent souvent dans leur marche une grande analogie avec les fièvres éruptives; elles doivent, comme celles-

ci, être attribuées à un état morbide général qui ne peut disparaître qu'en se localisant, et dès lors toutes les indications thérapeutiques qui se présentent dans les fièvres éruptives leur sont applicables. Il nous suffit d'énoncer ce principe, car dans le chapitre précédent nous en avons déduit les conséquences pour la pratique, avec assez de soin et de détail pour que nous puissions ici nous borner à des indications sommaires.

Parmi les maladies aiguës de la peau, l'érythème, l'érysipèle, la miliaire, la varicelle, la vaccine, le purpura hæmorrhagica, les pustules et le pemphigus des nouveau-nés, sont les seules qui réclament de notre part une description résumée, ou au moins quelques courtes considérations. Les cas de roséole et d'urticaire que nous avons observés chez les enfants ne nous ont rien appris de spécial. Nous ne dirons rien non plus des herpès que nous avons vus, tantôt sous la forme d'éruptions critiques marquant le déclin d'une fièvre inflammatoire simple ou de certaines phlegmasies aiguës, tantôt comme affections locales et idiopathiques.

Les maladies chroniques de la peau, que l'on désigne ordinairement sous les noms de *dartres* et de *teignes*, sont fréquentes chez les enfants. On doit mentionner surtout l'eczéma, la gale, l'ecthyma, l'impétigo, le porrigo, le prurigo, la lèpre vulgaire, le pityriasis et le lupus scrofuleux. La plupart de ces maladies, lorsqu'elles siégent sur le tronc ou sur les membres, n'offrent rien de particulier à l'enfance ; mais celles qui siégent à la tête, c'est-à-dire les teignes, sont plus spéciales à cet âge. Pour rester fidèle au plan de cet ouvrage, nous exposerons succinctement l'histoire de l'eczéma, de l'impétigo, du favus et du pityriasis.

Avant d'entrer dans l'étude particulière de chacune de ces maladies, nous devons dire quelques mots d'une question qui s'applique à toutes les affections cutanées, et surtout à celles du cuir chevelu : c'est celle des accidents consécutifs à la disparition d'une maladie de la peau.

« Lorsqu'on interroge avec soin, disent MM. Rilliet et Barthez, les faits cités comme preuves des dangers de la répercussion, on en trouve un bon nombre qui ne peuvent pas supporter l'analyse. Le plus souvent, en effet, on n'a pas tenu un compte exact de l'état de la santé générale avant la disparition de la phlegmasie cutanée, en sorte qu'il est difficile de déterminer si le développement de l'affection interne est l'effet ou la cause de la disparition de la maladie externe. Nous avons pu, d'un autre côté, nous assurer, d'après un grand nombre de faits qui ont passé sous nos yeux, qu'en réalité la phlegmasie interne était presque toujours antérieure à l'autre. Nous sommes donc portés à restreindre l'influence que l'on accorde généralement à la rétrocession des dartres et des exanthèmes, laquelle, d'âge en âge et d'école en école, a constitué la pierre angulaire de l'édifice des causes pathologiques (1). »

Avec les auteurs que nous venons de citer, nous pensons que les accidents dont il est ici question ne présentent souvent avec la maladie cutanée qu'un rapport de coïncidence ou de succession. D'autres fois, le rapport de causalité est plus direct, mais très différent de ce qu'on entend par rétrocession. Ainsi, du pus accumulé sous des croûtes résultant d'une dartre peut être résorbé ; ou bien, dans les cas de teignes, les veinules qui font communiquer l'extérieur et l'intérieur du crâne ont propagé l'inflammation aux méninges ; ou bien enfin les topiques chauds ou irritants, appliqués sur le cuir chevelu, peuvent développer une congestion de l'encéphale.

Néanmoins nous nous garderons bien de rejeter complétement la théorie de la rétrocession, et quand il serait vrai que ce n'est là qu'un préjugé, il est si fortement enraciné dans l'esprit du vulgaire, que le praticien risque sa réputation s'il veut le braver ouvertement. Il doit donc s'entourer ici de toutes les mesures indiquées par la prudence pour empêcher

(1) *Traité clinique et pratique des maladies des enfants*, t. I, p. 702.

la guérison des gourmes d'être suivie de tout effet fâcheux. Les gourmes et les fièvres éruptives ont entre elles une grande analogie. Les unes et les autres pouvant être considérées comme un véritable effort de l'organisme pour éliminer et chasser au dehors certaines substances qu'un sang altéré peut seul fournir, on doit se borner à modérer ce travail lorsqu'il s'accompagne d'un excès d'activité, et lorsqu'il est dans sa période d'augment. Mais lorsque les lésions locales semblent survivre à l'action de la cause interne, probablement épuisée, il ne peut y avoir aucun inconvénient à les faire disparaître. Seulement, comme cette appréciation n'est pas le résultat d'une observation directe et sûre, il est nécessaire de considérer et de combattre la cause interne, comme toujours existante, au moins à un certain degré. C'est pour cela qu'autant un traitement topique seul peut être dangereux, autant il peut être inoffensif et efficace quand on y joint l'usage des médications internes dites dépuratives, et qu'on le continue quelque temps encore après la disparition des gourmes.

Article premier. — Érythème.

Des différentes variétés d'érythème auxquelles on a donné les noms d'*erythema*, 1° *diffusum*, 2° *maculatum*, 3° *marginatum seu papulatum*, 4° *nodosum*, la dernière est peut-être la plus fréquente chez les enfants et la plus digne de remarque. On l'observe surtout à la partie antérieure des jambes, sous la forme de taches rouges élevées au-dessus du niveau de la peau et formant de véritables nodosités. Après deux ou trois jours, elles forment des espèces de tumeurs qui font corps avec la peau et le tissu cellulaire, et dont le volume varie entre celui d'une noisette et d'un petit œuf. Leur couleur devient peu à peu plus foncée, puis jaunit comme les ecchymoses en voie de résorption. Cette circonstance, réunie à la sensation d'une espèce de fluctuation que fournit le toucher, permet de croire que l'érythème s'accompagne probablement d'une infil-

tration sanguine de la peau et du tissu cellulaire sous-jacent. La maladie disparaît par résolution après une ou deux semaines. Elle est le plus ordinairement précédée, pendant quelques jours, de malaise, d'un peu d'abattement et d'un mouvement fébrile. Dans quelques cas, on a vu des accidents plus graves, de forme typhoïde, précéder l'éruption, et disparaître lors de son apparition. Il est rare que des moyens actifs soient nécessaires pour la cure de cette maladie. Les boissons rafraîchissantes et les topiques résolutifs suffisent ordinairement pour hâter un peu la guérison. Dans des cas de pléthore et de symptômes généraux inflammatoires, les émissions sanguines peuvent être utiles. Souvent aussi les laxatifs paraissent avantageux.

On sait que les enfants à la mamelle sont très sujets à cette variété d'érythème qu'on appelle *intertrigo*, et qui résulte du frottement de deux surfaces contiguës. On le remarque surtout aux plis des fesses, des cuisses, du cou, etc., chez les enfants qui ont beaucoup d'embonpoint. Il suffit, pour la guérison, de saupoudrer les points érythémateux avec le lycopode, la poudre d'amidon, la farine de riz, de froment, etc., et de redoubler les soins de propreté.

On trouve encore, dans la délicatesse de la peau et dans l'acte de rénovation épidermique qui s'y accomplit peu de temps après la naissance, la source de cet *érythème des fesses* et des régions voisines, qui est si fréquent chez les enfants nouveau-nés, et qui dépend aussi en partie de l'insuffisance des soins de propreté. C'est en y apportant plus d'attention, en évitant le contact de linges durs et grossiers, et en ayant recours à des lotions émollientes et résolutives, qu'on empêchera l'aggravation de cet érythème, qui se termine quelquefois par ulcération et par gangrène, surtout chez les enfants atteints de muguet, ainsi que nous l'avons dit ailleurs. Dans ces cas, le professeur Trousseau a souvent recours à des lotions avec une solution de sulfate de zinc, à la dose d'un demi-gramme ou d'un gramme dans 200 grammes d'eau.

Article 2. — Érysipèle des nouveau-nés.

L'érysipèle, étudié dans l'enfance, n'offre des caractères spéciaux que chez les enfants à la mamelle, et surtout pendant les deux premiers mois de la vie. A cette époque, il mérite, à cause de sa marche et surtout à cause de son extrême gravité, une mention particulière, que l'insuffisance de notre observation et le silence de la plupart des auteurs modernes nous avaient fait omettre dans notre première édition. Nous avons déjà, dans la deuxième, réparé cette omission; et nous dirons, avec M. le professeur Trousseau (1), qu'il n'est plus permis de prétendre que l'érysipèle, chez les enfants, n'a rien de spécial.

Et d'abord la cause la plus ordinaire de cette maladie chez l'enfant à la mamelle se trouve dans une circonstance qui appartient exclusivement au commencement de l'enfance, puisque ce n'est autre chose que l'inflammation et la suppuration de l'ombilic, souvent accompagnées d'une phlegmasie latente dans le tissu cellulaire environnant, ou même d'une phlébite ombilicale. Outre cette cause, il faut aussi admettre que les plis de la peau qui s'irritent et s'enflamment si facilement chez les jeunes enfants, au cou, à l'aine, à l'aisselle, au poignet, au pénil, peuvent être le point de départ de l'érysipèle. Dans d'autres circonstances, c'est l'irritation produite par l'urine sur les fesses, sur les bourses ou sur les grandes lèvres, sur les cuisses, qui s'exalte et se transforme en inflammation érysipélateuse.

M. Trousseau pense que le point de départ de la maladie se trouve constamment dans quelqu'une des lésions locales qui viennent d'être mentionnées, même dans le cas où elle se développe à quelque distance du point où existe la lésion locale primitive, et, pour appuyer cette manière de voir, il invoque l'analogie suivante : « Il suffit, dit-il, de considérer ce qui se

(1) *Journal de médecine*, janvier 1844.

passe lorsque la maladie est causée par un coryza chronique, ou par toute autre affection des fosses nasales ; ne voyons-nous pas alors l'érysipèle débuter par le milieu de la joue, par une paupière, et pourtant l'érysipèle ne se reproduire plus dès que l'on a fait disparaître la cause prédisposante. Alors il deviendra plus facile de comprendre l'influence que l'irritation de l'ombilic pourra exercer sur le développement d'un érysipèle qui pourtant commencera par le pubis. »

Mais les causes extérieures et locales ne sont pas les seules à mentionner. M. Trousseau a lui-même reconnu que l'érysipèle des nouveau-nés semble être parfois la manifestation d'un état général peu appréciable dans son essence, mais sans doute très analogue à celui qui, dans certaines circonstances, favorise la fréquence et la gravité des maladies suites de couches. En effet, les épidémies de fièvres puerpérales coïncident très souvent avec des maladies plus ou moins graves des nouveau-nés, telles que le muguet, les ophthalmies, la phlébite ombilicale, la péritonite, l'érysipèle, etc.

L'opinion de M. Trousseau, sur l'étiologie de la maladie, est assez conforme à celle de M. Richard (de Nancy), qui reconnaît dans l'érysipèle des nouveau-nés deux espèces distinctes : tantôt il est simple, de nature franchement inflammatoire, et ne reconnaît ordinairement que des causes directes; tantôt il résulte d'une influence miasmatique : c'est celui qu'on remarque surtout dans les hôpitaux et les maisons d'enfants trouvés. Il faut l'attribuer à l'air corrompu qui remplit les salles encombrées de quelques hospices, surtout quand cet air est humide et froid (1).

Le docteur Martin, professeur à Iéna, signale, parmi les causes les plus ordinaires de l'érysipèle chez les enfants, une rougeole antécédente, la vaccination avec de la lymphe prise sur des enfants scrofuleux ou dartreux, le défaut de soins, et surtout une constitution épidémique (2).

(1) Richard (de Nancy), *Traité pratique des maladies des enfants*, p. 281.
(2) *Gazette médicale*, 1843, p. 679.

L'érysipèle des enfants à la mamelle débute ordinairement sans fièvre préalable, sans troubles généraux. Ce n'est d'abord qu'une inflammation locale. On sait que très souvent, au contraire, chez l'adulte, l'érysipèle est précédé de fièvre et de troubles dans les fonctions des viscères. Bientôt la maladie prend une marche plus rapide et se propage de proche en proche à une grande distance du point primitivement envahi. « Ainsi, parti du pubis, il gagne le ventre, les lombes, les fesses, en même temps que les cuisses et les jambes. Du ventre il remonte à la poitrine, envahit les épaules, et de là descend d'un côté sous les bras, de l'autre peut remonter à la face et à la tête. Or, à mesure qu'il se généralise, il semble perdre quelque chose de son caractère inflammatoire; de sorte que si, au début, la peau était tendue, gonflée et d'un rouge-cerise, plus tard elle est à peine tuméfiée, si ce n'est aux mains, aux pieds et aux paupières, mais presque invariablement la rougeur est notablement moindre.

» Il arrive quelquefois que l'érysipèle, parti du pubis, descend seulement vers les extrémités inférieures, où il semble devoir épuiser son action; déjà on croit être à la fin de la maladie quand tout à coup le tronc est envahi à son tour, et l'inflammation gagne les parties supérieures. Mais à mesure que le mal s'étend d'un côté, il abandonnne la partie voisine, de sorte que lorsque, par exemple, la poitrine est occupée, le ventre et le pubis cessent de l'être. Il en résulte qu'en même temps les bras et les jambes peuvent être rouges et tuméfiés. Il semble alors, au premier abord, que l'érysipèle soit multiple; car si, comme il arrive le plus souvent, l'inflammation n'a laissé aucune trace de son passage, pas même de la desquamation ou de l'œdème, et qu'on voie l'enfant à la période de la maladie que je supposais tout à l'heure, on sera tenté de croire que l'érysipèle a commencé simultanément par les quatre extrémités, ce qui n'arrive presque jamais.

» Que si, pendant la première période de l'érysipèle, le mal marche en s'étendant de proche en proche, il n'en est pas de

même lorsqu'il s'est une fois généralisé. Alors, en effet, il reparaît par petits îlots répandus sur toute la surface du corps, lesquels deviennent à leur tour l'origine de nouveaux érysipèles. Aussi ne peut-on regarder un enfant comme guéri que si déjà, depuis plusieurs jours, toute rougeur a complétement disparu. » (Trousseau, *loc. cit.*)

Les symptômes généraux qui manquent au début de l'affection surviennent aussitôt que l'inflammation occupe une certaine étendue des téguments; la réaction, quelquefois très vive, est caractérisée par une soif ardente, la fréquence du pouls et la chaleur de la peau. Mais cela n'est point constant, et, dans des cas même très graves, l'enfant continue de teter et ne présente presque aucun trouble fonctionnel. Plus tard, qu'il y ait eu réaction ou non, on remarque chez tous les enfants une décoloration de la face, de l'agitation, des cris incessants, de l'insomnie et quelquefois des vomissements, de la diarrhée, et enfin des convulsions. En même temps le pouls est ordinairement d'une fréquence et d'une faiblesse extrêmes. A ce point la mort ne tarde pas à survenir.

Les complications de l'érysipèle sont l'induration du tissu cellulaire, les abcès sous-cutanés, le muguet, l'entérite, la péritonite, enfin des inflammations bronchiques et pulmonaires. Ces maladies peuvent être méconnues pendant la vie et seulement constatées à l'ouverture des cadavres.

La durée de la maladie varie, d'après l'observation de M. Trousseau, de quatre jours à cinq semaines.

Quant au pronostic, il est extrêmement grave, surtout dans les hôpitaux et en temps d'épidémie. Suivant beaucoup de médecins et d'après M. Trousseau lui-même, sa terminaison est moins souvent funeste dans les familles. L'âge exerce aussi une immense influence. « Je n'ai, dit ce professeur, jamais vu guérir d'enfants âgés de moins d'un mois; j'en ai vu guérir plusieurs de trois mois à un an. » Au delà de cet âge, l'érysipèle diffère peu de ce qu'il est chez l'adulte, par sa forme, ses caractères et sa terminaison.

Le traitement semble avoir peu d'influence sur l'issue de la maladie. M. Trousseau a essayé sans succès les émollients sous toutes les formes. Les fomentations, les lotions, les bains, les pommades avec le sulfate de fer ne lui ont pas mieux réussi. « J'ai essayé, dit-il, d'entourer tout le corps, tous les membres avec une bande de vésicatoire; l'érysipèle a franchi cet obstacle. J'ai, sans succès, appliqué des vésicatoires sur les surfaces déjà envahies par l'inflammation. Je n'ai retiré aucun avantage des pommades mercurielles et des bains de sublimé; enfin, en désespoir de cause, j'ai voulu user du moyen que les vétérinaires emploient pour borner les inflammations phlegmoneuses de mauvais caractère; j'ai, avec le fer rouge, fait de nombreuses ustions sur le point où l'érysipèle prenait naissance, et la marche de la maladie n'en a pas paru modifiée. Il me semblait encore que, lorsque le mal envahissait spécialement les membres, il pourrait être utile de faire une compression méthodique; j'empêchais par là la tuméfaction; mais l'érysipèle s'échappait de dessous mes bandes et venait envahir le tronc où il défiait un moyen désormais inapplicable. » (*Loco citato.*)

Le traitement que préfère M. Martin (d'Iéna) consiste dans l'application du coton cardé sur la peau ; des émulsions d'amandes à l'intérieur; en cas de forte fièvre et d'inflammation de l'ombilic, de petites doses de tartre stibié ou de calomel, et, dans quelques cas, des sangsues.

M. Richard (de Nancy), qui, comme nous l'avons vu, admet deux espèces d'érysipèles chez le nouveau-né, dit n'avoir prescrit, dans la première, d'autres moyens que d'envelopper l'enfant dans des linges de fil doux et usés, et saupoudrés chaque demi-heure de farine de seigle, dont le contact doux et réfrigérant calmait le prurit et la chaleur pénible de la maladie. Mais il insiste avec raison sur les précautions à prendre pour prévenir le développement du mal que favorise l'extrême susceptibilité de la peau chez les enfants. Ainsi on doit éviter, au moment de leur naissance, de les laisser exposés au froid ou

de les approcher d'un foyer trop ardent. On doit s'abstenir le plus possible, en cas de maladie, des applications de moutarde et même des cataplasmes émollients, qui, appliqués sur la peau rubéfiée, sur des vésicatoires ou des boutons de vaccine, favorisent l'extension de l'érysipèle ou même en déterminent le développement.

Dans l'érysipèle de mauvaise nature ou gangréneux, le même praticien préconise des lotions avec l'eau-de-vie camphrée, avec la liqueur de Labarraque affaiblie par cinq fois son volume d'eau; les topiques avec le quinquina et des substances aromatiques, déjà conseillés par Underwood, sont des moyens non moins rationnels. Mais le seul qui ait une efficacité incontestable, c'est de soustraire l'enfant aux émanations viciées au milieu desquelles il est plongé dans l'hôpital. A quelque degré qu'un enfant soit menacé dans son existence par un érysipèle, si l'on peut déterminer une nourrice à s'en charger, on voit souvent l'air pur de la campagne remplacer avantageusement toutes les autres ressources de la thérapeutique.

MM. Hamilton Bell et Charles Bell (d'Édimbourg), comme beaucoup d'autres auteurs, attribuent l'érysipèle aux conditions générales fâcheuses qui entourent souvent les enfants, surtout lorsque ceux-ci sont déjà malingres, valétudinaires et sous le coup de phlegmasies graves des organes intérieurs. Partant de cette idée, ils prescrivent et préconisent beaucoup l'emploi de la teinture de perchlorure de fer, qu'ils donnent à la dose de deux gouttes toutes les deux heures, continuée nuit et jour, quelle que soit l'intensité de la fièvre et du délire, et donnée dans un peu d'eau sucrée. En même temps, ils agissent sur l'intestin à l'aide de doux purgatifs (1).

(1) *Bulletin de thérapeutique*, 1851, p. 137.

Article 3. — Miliaire.

Cette affection a une certaine importance, mais sa fréquence n'est pas assez grande pour que nous ayons pu recueillir les éléments d'une description complète de cette maladie chez les enfants. Nous avons seulement remarqué, soit à l'hôpital, soit dans notre pratique particulière, qu'on rencontre tous les étés quelques enfants atteints de symptômes fébriles, en général fort légers, avec sueurs abondantes, et bientôt apparition d'un grand nombre de vésicules séreuses entourées d'une petite aréole rouge. Cette éruption miliaire dure un petit nombre de jours, et se termine par la santé. Cette maladie rappelle à un faible degré la suette épidémique qu'on observe dans quelques localités ; mais, à l'état sporadique, elle est presque constamment sans gravité. Cependant nous avons observé, à l'hôpital des Enfants malades, un petit garçon âgé de deux ans, chez lequel des sueurs excessivement abondantes, avec éruption miliaire rouge, furent précédées et accompagnées de symptômes ataxiques et adynamiques très graves, qui amenèrent la mort. Cette affection ne laissa sur le cadavre aucune lésion qui pût rendre compte des symptômes. La seule altération qui fut constatée consistait dans une foule de petites taches hypérémiques et quelquefois hémorrhagiques à la surface des plèvres, au-dessous d'elles et même dans l'épaisseur du poumon. La fièvre miliaire maligne, dont ce cas était un exemple, réclame les mêmes modes de traitement que les fièvres éruptives graves. Quant à la miliaire bénigne, des rafraîchissants locaux et généraux nous ont toujours réussi.

Article 4. — Varicelle.

La varicelle ou variolette, vérolette, petite vérole volante, etc., est une affection fébrile caractérisée par une éruption de vé-

sicules quelquefois pustuleuses, dont la dessiccation a lieu du cinquième au septième ou huitième jour.

L'enfance est plus exposée à cette maladie que les autres âges. On l'observe plus souvent au printemps qu'aux autres époques de l'année. On la rencontre surtout pendant les temps d'épidémie variolique, et il est assez ordinaire alors de voir sa fréquence augmenter à mesure que la variole commence à décroître. Elle atteint de préférence les sujets qui ont été antérieurement variolés ou vaccinés.

La contagion a été niée par plusieurs auteurs. Il est vrai que l'inoculation est beaucoup plus souvent sans effets que dans le cas de variole ; mais, comme on l'a vue réussir entre les mains de quelques praticiens recommandables, on ne saurait nier le caractère contagieux de la varicelle. Seulement il est prouvé qu'il existe dans cette maladie à un degré moindre que dans la variole.

La varicelle se présente sous plusieurs formes ou variétés qui sont : la varicelle *vésiculeuse*, la varicelle *pustuleuse*, la varicelle *papuleuse* et la *fièvre varicelleuse* sans éruption. Ces quatre variétés ont des symptômes généraux analogues à ceux de toutes les fièvres éruptives et qui précèdent l'éruption d'un à deux ou trois jours. Ce sont : un malaise général, de l'abattement, de la fièvre avec soif, inappétence, céphalalgie, etc. Souvent il y a des nausées, quelquefois même des vomissements et des douleurs épigastriques ; la peau est chaude, la face injectée, le pouls accéléré, etc. Assez ordinairement ces accidents généraux ne cessent pas lors de l'éruption, et continuent jusqu'à la période de dessiccation des boutons, ou du moins jusqu'à ce que soit achevée la dernière des éruptions successives par lesquelles la maladie se manifeste. En général, plus le caractère pustuleux est prononcé dans les boutons, plus les symptômes généraux ont d'intensité.

La varicelle vésiculeuse (*chicken-pox*, vérole de poulet, des Anglais) débute par de légers points rouges qui forment bientôt des vésicules contenant un fluide séreux, d'abord blanc,

puis jaunâtre, et entourées d'une aréole légèrement enflammée; le quatrième jour elles se vident, se rident, et présentent une croûte qui s'est formée dans leur centre; cette croûte devient noirâtre, dure, et se détache vers le septième jour ; la peau reste maculée pendant quelques semaines. Dans la varicelle pustuleuse (*swine-pox*, vérole de porc, des Anglais), les boutons ont une forme conoïde ou globuleuse, ne sont jamais complétement transparents, même dès le début, et contiennent un liquide laiteux, puriforme. Leur base est plus enflammée que dans la varicelle vésiculeuse, et ce caractère, joint à l'opacité du liquide, rapproche jusqu'à un certain point cette maladie de la variole. Cependant il est très rare d'y rencontrer des pustules ombiliquées. Du sixième au huitième jour, la dessiccation s'opère et marche rapidement. C'est dans cette variété que s'observent surtout les éruptions successives qui distinguent complétement la maladie des affections varioleuses, et auxquelles on peut s'attendre tant que les symptômes fébriles n'ont pas disparu. La varicelle papuleuse ne diffère des autres variétés qu'en ce que la plupart des élevures s'affaissent sans être suivies de croûtes et ne contiennent dans leur intérieur ni sérosité ni matière pseudo-membraneuse ou purulente. Souvent elles sont entremêlées de vésicules ou de pustules appartenant aux autres variétés. Quant à la fièvre varicelleuse sans éruption, admise par M. Eichhorn et M. Rayer, son existence n'est pas généralement admise. Son nom indique d'ailleurs en quoi elle consiste, et c'est dans le cas d'épidémie varicelleuse qu'elle doit surtout se rencontrer.

Après l'examen des diverses opinions formulées sur la nature de la varicelle, et l'observation des faits que nous avons rencontrés dans notre pratique, nous pensons que cette affection s'éloigne beaucoup des affections varioleuses, mais qu'il y a néanmoins de la variole confluente à la varioloïde, et de celle-ci à la varicelle, trop de nuances graduées et presque insensibles pour qu'on puisse admettre une différence radicale de nature entre les maladies varioleuses et la varicelle. Dans

celle-ci, il paraît prouvé : 1° que le caractère contagieux s'est affaibli au point de disparaître ; 2° que la vaccine ou une variole antérieure a peu d'influence sur son développement ; 3° que la varicelle n'a ni la gravité, ni la régularité qui appartiennent aux éruptions varioleuses.

Le traitement de la varicelle est d'ailleurs fort simple : c'est celui que nous avons recommandé dans les fièvres éruptives simples et légères. Il exige le repos au lit, la diète, des boissons émollientes ou mucilagineuses, quelques pédiluves et des lavements simples.

Article 5. — Vaccine.

Notre intention n'est pas de faire ici une description complète et détaillée de la vaccine, ni surtout de traiter de la question au point de vue historique. Nous nous bornerons à un résumé pratique sur cette intéressante maladie.

La vaccine est caractérisée par des pustules vésiculeuses argentines, larges, aplaties, multiloculaires, déprimées au centre, entourées d'une aréole inflammatoire donnant lieu à une croûte brunâtre qui commence à se former vers le dixième jour, pour tomber au vingtième ou vingt-cinquième jour. Elle se développe, soit accidentellement, comme il arrive aux filles et garçons de basse-cour qui traient les vaches affectées du *cow-pox* (vérole de vache), ayant des écorchures aux mains ; soit artificiellement, au moyen des procédés employés par l'art, dont nous parlerons plus loin.

L'éruption des pustules est précédée d'une période d'incubation pendant laquelle il ne s'accomplit aucun changement dans la partie sur laquelle le virus a été porté. La petite plaie produite par l'inoculation se cicatrise de la même manière que si elle avait été faite avec un instrument non chargé de vaccin. C'est le troisième ou le quatrième jour que le début de la période inflammatoire s'annonce par une élevure de la peau accompagnée de rougeur. Bientôt, à mesure que l'une et l'autre

augmentent, des démangeaisons se font sentir. Vers le sixième jour, la teinte rouge s'éclaircit, l'élévation circulaire s'élargit et augmente, et la cicatricule résultant de la piqûre paraît déprimée; la base du bouton devient rouge. Le septième et le huitième jour ces caractères se prononcent de plus en plus. La matière sécrétée sous l'épiderme le soulève et l'écarte du derme, excepté dans le centre; le bouton offre un aspect argenté dû au liquide qu'il renferme, l'aréole inflammatoire de la base s'étend et devient plus vive. Jusqu'au onzième jour inclusivement l'inflammation va en augmentant et ressemble à une plaque érysipélato-phlegmoneuse qui fait parfois le tour du bras. Le malade éprouve une démangeaison vive, une chaleur mordicante, de la pesanteur dans les bras, si ces membres sont le siége de la vaccine, et quelquefois une douleur dans l'aisselle. A cet état local se joignent quelquefois des nausées, des vomissements, du malaise et même un peu de fièvre. Vers le douzième jour commence la troisième période, celle de dessiccation; la dépression centrale prend l'apparence d'une croûte; le liquide sous-épidermique prend une teinte trouble et opaline, et l'aréole s'efface tout en conservant une teinte légèrement pourprée. Si l'on pique le bouton, le liquide qui en sort est puriforme, et non pas séreux comme les jours précédents. Plus tard, la croûte, solide, dure, polie et douce au toucher, prend une couleur très foncée; elle tombe ordinairement du vingt-quatrième au vingt-septième jour, et est quelquefois remplacée par une autre, de couleur légèrement jaune, mais le plus souvent laisse à nu une cicatrice profonde, semblable aux dépressions que laisse après elle la petite vérole. Cette cicatrice est gaufrée, parsemée de petits points noirs. Plus elle est récente, plus elle est marquée; au contraire, plus elle est ancienne, plus elle se confond avec les téguments, mais elle ne s'efface jamais complétement.

Les principales variétés ou anomalies de la vaccine sont les suivantes : 1° Il ne se déclare quelquefois qu'une ou deux pustules à la suite d'un plus grand nombre de piqûres. 2° La pé-

riode d'incubation peut se prolonger pendant trois ou quatre semaines ou ne durer qu'un ou deux jours. 3° La réunion accidentelle de deux pustules trop rapprochées donne quelquefois lieu à une pustule d'une forme irrégulière, et en apparence anormale. 4° L'insertion du virus vaccin peut produire sur un même individu la vaccine vraie et une fausse vaccine. 5° Des pustules vaccinales peuvent se déclarer sur des points du corps où l'inoculation n'a pas été pratiquée, soit que le vacciné ait transporté le virus, après avoir gratté les pustules, sur des parties excoriées, soit qu'il se produise une éruption secondaire analogue à celle qui a lieu plus souvent après l'inoculation de la variole. 6° Quelquefois la vaccination développe des symptômes généraux sans éruption. Quoique cette forme de la vaccine paraisse également préservative de la variole, il est prudent de tenter une nouvelle vaccination.

La fausse vaccine débute dès le premier ou le second jour de la vaccination et marche très rapidement. Sa durée est de sept ou huit jours au plus; elle finit à l'époque où la véritable vaccine est dans toute sa force. Outre ces différences dans la marche des deux affections, on remarque dans la fausse vaccine l'absence de dépression centrale, d'éclat argenté, de bourrelet à la base du bouton qui s'élève rapidement en pointe dont le sommet se crève et laisse échapper une matière jaunâtre qui, en séchant, ressemble à de la gomme.

Un excès d'inflammation accompagne parfois la vaccine, surtout lorsque le virus provient des pustules d'une vache affectée de cow-pox, ou qu'il n'a pas été affaibli par un grand nombre de transmissions successives. C'est dans ces circonstances que l'on voit survenir un gonflement érysipélateux ou même phlegmoneux du membre. La peau ainsi enflammée peut se couvrir de vésicules ou de pustules qui d'ailleurs n'ont rien de commun par leur nature avec celles de la vaccine, et l'extension de l'irritation peut produire un gonflement des glandes axillaires. D'autres fois il se développe un état fébrile assez intense. Mais, de toutes les complications de la vaccine,

la plus remarquable est la variole. On l'observe surtout pendant les épidémies de petites véroles, ou chez des sujets qui ont été exposés à la contagion varioleuse. On voit alors les deux maladies suivre leur marche aussi régulièrement que si elles existaient chez deux sujets, séparées l'une de l'autre. Le virus des pustules vaccinales inocule la vaccine comme à l'ordinaire, de même que le virus des pustules varioleuses inocule la variole. Cependant on a obtenu quelquefois des résultats différents, et le pus des boutons varioleux a donné lieu par l'inoculation à des pustules vaccinales. Il y a plus : « Qu'on mêle ensemble les deux virus, dit M. Bousquet, et qu'on inocule ce mélange, au lieu de se neutraliser et de s'altérer, ils développeront deux éruptions conformes à leur double origine. » Cette expérience a été répétée plusieurs fois; elle prouve que la variole et la vaccine ne sont point identiques.

Le traitement de la vaccine est fort simple et se borne à l'expectation. Il suffit de tenir les enfants à une température douce, de diminuer un peu leur alimentation. Si les pustules s'accompagnent d'érysipèle ou de gonflement phlegmoneux, on emploie les émollients ou de légers astringents, tels que l'eau vinaigrée ou la solution d'acétate de plomb. Il est rare que les émissions sanguines deviennent nécessaires.

Nous allons brièvement décrire les procédés d'inoculation généralement suivis de nos jours : ce sont l'incision et la piqûre. Pour inoculer par incision, on embrasse avec la main gauche le bras de l'enfant, de manière à tendre en sens inverse, avec le pouce et l'indicateur, la peau de la face interne du membre; de la droite, le chirurgien tient sa lancette, la lame en ligne avec le manche, le tranchant perpendiculairement dirigé contre la peau; il divise celle-ci très superficiellement, dans l'étendue de 5 millimètres, de manière à n'intéresser que le corps muqueux, et l'opération est faite. Autrefois on plaçait dans la petite plaie des fils imbibés de vaccin ou des croûtes vaccinales réduites en poudre. Mais le passage de l'instrument chargé de virus suffit pour déterminer l'inoculation.

Pour inoculer par piqûre, on peut se servir de tout instrument aigu et assez bien effilé pour diviser nettement l'épiderme. C'est la lancette ordinaire qu'on préfère en général. Le médecin saisit le bras, comme pour pratiquer l'incision; de l'autre main il tient la lancette préalablement chargée, il en glisse la pointe à plat sous l'épiderme, obliquement de haut en bas, à la profondeur d'une demi-ligne ou d'une ligne. Cela fait, il la retire doucement en sens inverse de celui où elle a été introduite. Il n'est pas nécessaire d'appliquer le pouce sur la pointe de l'instrument, comme pour l'essuyer contre les lèvres de la plaie, ni de le retourner plusieurs fois sens dessus dessous avant de le retirer; mais il est utile de le laisser quelques secondes en place, afin de faciliter l'absorption du virus, surtout quand on emploie un vaccin épais, consistant, desséché ou fortement adhérent à l'instrument. Il est encore deux précautions indispensables au succès de l'opération : la première consiste à bien tendre la peau, afin que les lèvres de la petite plaie, en revenant sur elles-mêmes, retiennent le virus; la seconde, à tenir l'instrument la pointe en bas, afin que le fluide ne reflue pas vers la base de la lame, au lieu de s'insinuer dans la plaie.

On fait généralement trois ou quatre piqûres à chaque bras. Il est très probable qu'une seule pustule suffit pour préserver de la variole, mais il n'y a pas d'inconvénient à en produire plusieurs; quelques médecins le croient nécessaire pour être à l'abri de l'infection varioleuse pendant plus longtemps et plus sûrement.

L'enfance est plus favorable qu'un âge avancé au succès de la vaccination. Cependant les enfants nouveau-nés font exception. Chez eux, elle manque deux fois sur trois, dit M. Rayer, tandis qu'elle réussit presque constamment un ou deux mois après la naissance. Les chaleurs de l'été favorisent le développement de la vaccine et hâtent sa marche, tandis que les froids rigoureux la retardent.

Les individus sains ne demandent aucune préparation avant

d'être vaccinés. Néanmoins, chez les adultes et les vieillards, il convient quelquefois de combattre la rigidité de la peau par des bains, des lotions, des cataplasmes émollients la veille de l'insertion du vaccin. Chez les enfants faibles, il faut frotter la peau avec une serviette un peu rude, afin d'y exciter une certaine irritation qui, en augmentant ses propriétés vitales, favorise l'absorption. On est ainsi parvenu à inoculer le vaccin à des individus chez lesquels on avait déjà pratiqué plusieurs fois inutilement la vaccination.

Quant aux revaccinations, nous sommes de ceux qui les croient utiles. Nous pensons, comme d'autres médecins, qu'une seule vaccine n'épuise pas, chez tous les sujets, l'aptitude à contracter la variole ; que, chez d'autres, sa vertu préservatrice n'est que temporaire. La prudence autorise donc la répétition d'une petite opération, innocente par elle-même, et dont le bienfait peut être considérable.

Dans ces dernières années, la vaccine a été attaquée et accusée d'amener la substitution de la fièvre typhoïde et autres maladies graves à la variole. Les faits qui ont servi de base à ces critiques nous paraissent avoir été mal appréciés, et tout nous autorise à continuer de croire aux bienfaits de la découverte de Jenner.

Article 6. — Purpura.

Cette maladie, qui est souvent grave chez les enfants, mais qui heureusement n'est pas très fréquente, tantôt existe comme maladie simple, tantôt se joint aux fièvres éruptives, à la variole surtout, dont elle est une complication des plus fâcheuses. Sous sa forme la plus légère, on peut, sans inconvénient pour la pratique, la considérer comme une affection locale de la peau, quoiqu'il soit plus rationnel d'y voir l'effet d'une cause interne dont l'action est heureusement trop faible pour troubler les grandes fonctions. Mais sous sa forme grave, c'est-à-dire accompagnée de fièvre, d'hémorrhagies par les mu-

queuses, et de symptômes ataxiques, il est impossible de ne pas la faire consister dans une altération profonde du fluide sanguin.

Son caractère anatomique essentiel consiste dans des taches rouges, pourprées ou livides, de dimensions variables, provenant d'une effusion de sang entre le derme et l'épiderme. Toute tache de la peau provenant de cette cause est une tache pourprée, une pétéchie, une espèce d'ecchymose, si l'on veut. On voit dès lors la différence qui sépare ces taches des taches rosées lenticulaires de la fièvre typhoïde que quelques auteurs, même de nos jours, nomment si improprement pétéchies. Les véritables pétéchies sont rares dans les dothiénentéries ordinaires, et ne se rencontrent guère que dans les plus graves, qui se rapprochent alors beaucoup du véritable typhus.

La maladie pourprée est très connue sous le nom de *maladie tachetée hémorrhagique* de Werlhof; Pierquin l'appelle *hémacélinose;* Alibert, *péliose*, etc. Les deux principales variétés peuvent être décrites à part.

Le *purpura simplex* est une maladie légère, dont la durée, quelquefois très longue, est le seul inconvénient sérieux. Tous les auteurs ont noté sa fréquence chez les enfants dont la prédisposition semble résulter, soit directement de l'âge, soit de ce que la finesse et la délicatesse de la peau favorisent les hémorrhagies interstitielles de cette membrane. Le tempérament lymphatique, la faiblesse de la constitution, un régime débilitant, le froid humide, sont les conditions les plus ordinaires au milieu desquelles survient la maladie, qui se déclare aussi quelquefois dans des circonstances opposées, sous l'influence de causes difficiles à déterminer.

Le purpura simplex attaque surtout les membres inférieurs. Quand il devient général, c'est presque toujours par les jambes qu'il débute, pour envahir ensuite les bras, et le tronc en dernier lieu.

Dans les cas les plus simples, l'éruption se fait d'emblée sans être précédée de troubles généraux notables. D'autres

fois on constate un peu de malaise, d'anorexie, de faiblesse, de lassitude dans les membres; nous avons vu dans quelques cas un mouvement fébrile peu intense. L'éruption varie beaucoup dans son mode d'apparition et dans sa marche ultérieure. S'accomplissant dans l'espace de quelques heures, elle peut ensuite diminuer, disparaître graduellement, après une ou deux semaines, pour ne plus revenir. Chez d'autres malades, à mesure que les premières taches s'effacent, d'autres leur succèdent, de telle manière que l'enchaînement de ces éruptions successives donne à la maladie une durée parfois très longue. Il arrive aussi que les éruptions successives sont séparées par des intervalles plus ou moins considérables. Ainsi le purpura présente tantôt une marche aiguë, tantôt une marche chronique.

Considérée en elle-même la tache pourprée est d'un rouge violacé plus ou moins foncé suivant l'activité de la circulation. Au bout de quelques jours elle prend une teinte plus sombre, puis jaunit et disparaît à la manière de l'ecchymose. Son caractère le plus important, en ce qu'il la distingue de toute espèce d'érythème, est de conserver sa couleur sous le doigt qui la comprime. D'ailleurs, elle ne fait aucune saillie appréciable, présente généralement une forme arrondie et les dimensions d'une lentille; elle est toujours séparée des taches qui l'avoisinent par des intervalles de peau saine.

Jusqu'ici le *purpura simplex* chronique nous a paru moins fréquent chez les enfants que chez les adultes. Chez les premiers, la maladie est plus souvent aiguë.

Le pronostic n'est jamais grave.

Le traitement varie suivant les conditions étiologiques. Quand il y a débilité, on prescrit un régime analeptique, des vins cordiaux et généreux, des tisanes amères et des préparations ferrugineuses. Les bains frais et les bains aromatiques agissant comme toniques généraux et locaux doivent être mis en usage. Quand le purpura paraît au contraire tenir à un état sthénique, il ne faut pas craindre d'employer les émissions

sanguines, les bains entiers tièdes ou froids, les boissons fraîches, acidulées, le repos, un régime doux, etc.

Les causes du *purpura grave* sont restées jusqu'ici fort obscures. Toutes celles dont on peut apprécier l'action ne sont généralement qu'occasionnelles et par conséquent variables. Quant à celle qui détermine l'altération spéciale du sang, incontestable dans cette maladie, nous ne la connaissons nullement; de même que nous ignorons aussi en quoi consiste cette altération.

Outre tous les caractères locaux que nous avons signalés dans le purpura simple, on en constate d'autres dans le purpura grave. Presque constamment il y a deux espèces de taches, les unes, sous-épidermiques, sont celles que nous avons déjà décrites; les autres sont beaucoup plus foncées, noirâtres dès les premiers instants de leur formation et souvent assez étendues; on reconnaît à l'autopsie qu'elles sont dues à des infiltrations sanguines au-dessous de la peau. La structure lâche du tissu cellulaire permet au sang de former une couche plus épaisse et comme une espèce de caillot qui dès lors a une couleur noire que n'offrent presque jamais les taches sous-épidermiques dues à une couche de sang excessivement mince. Dans quelques cas, les taches sous-cutanées deviennent de vastes ecchymoses diffuses. Les deux espèces de taches du purpura grave se montrent ordinairement sur tout le corps et n'ont pas une préférence bien marquée pour les membres inférieurs.

C'est surtout à la coïncidence d'autres hémorrhagies que le purpura doit sa gravité. Elles ont lieu par les diverses régions de la membrane tégumentaire interne, mais surtout par la muqueuse nasale, par celle de l'estomac et de l'intestin. Chez les enfants, on observe plus rarement les hémorrhagies des voies respiratoires et de la muqueuse génito-urinaire. Ces hémorrhagies internes sont plus ou moins abondantes, se prolongent souvent, résistent à tous les moyens de l'art et deviennent la cause de la mort. Non-seulement elles s'opèrent par exhalation à la surface des muqueuses, mais presque constam-

ment on trouve à l'autopsie des hémorrhagies interstitielles au-dessous et dans l'épaisseur de ces membranes. On en trouve également dans le parenchyme de certains organes comme le poumon, le foie, les reins, le cerveau, dans les muscles, sous le périoste, et dans les différentes régions du tissu cellulaire superficiel et profond. Rien ne dénote mieux la profonde décomposition du sang et le caractère d'une maladie générale que cette dissémination des lésions hémorrhagiques dans tous les organes.

Aussi les désordres fonctionnels qui accompagnent cette affection sont généralement très graves. Bateman les a exactement décrits. « Cette singulière maladie, dit-il, est accompagnée d'une extrême débilité et d'une grande prostration des forces; le pouls est ordinairement faible et quelquefois fréquent; la chaleur, la rougeur, la sueur et les autres symptômes caractéristiques d'une légère irritation fébrile ont lieu, comme dans les paroxysmes de la fièvre hectique. Chez quelques malades, des douleurs profondes se font sentir à la région précordiale, à la poitrine, aux lombes ou dans l'abdomen; chez d'autres, une toux forte se manifeste ou bien l'épigastre et les hypochondres sont proéminents et tendus, sensibles à la pression; il y a constipation, ou les fonctions intestinales se font d'une manière irrégulière; mais dans plusieurs cas, il n'y a pas de fièvre, et les fonctions des intestins ne sont point dérangées. Quelquefois de fréquentes syncopes ont lieu. Lorsque la maladie a duré quelque temps, le teint du malade devient pâle et plombé. L'émaciation fait des progrès; les extrémités s'œdématient, et ces œdèmes s'étendent par la suite sur les autres parties du corps (1). » Le tableau tracé par Bateman s'applique aussi bien aux enfants qu'aux adultes. Nous ajouterons que l'on constate souvent du délire, une agitation vive, des anxiétés presque continuelles, une altération profonde du facies, tous symptômes qui, réunis au mauvais état des forces et de la circulation,

(1) *Abrégé prat. des maladies de la peau*, traduct. française, p. 147.

donnent à la maladie un caractère véritablement ataxique et malin.

Le purpura que nous venons de décrire est souvent une maladie mortelle. Quelquefois il paraît sans danger au début, mais revêt ensuite des caractères alarmants. Ceux-ci dépendent, soit des hémorrhagies internes, soit des symptômes ataxiques. Nous avons vu des enfants succomber en peu de jours à cette affection, qui n'est jamais plus grave que lorsqu'elle complique les fièvres éruptives, ainsi que nous l'avons déjà dit ailleurs.

Les auteurs ont admis que le purpura se déclarant quelquefois chez des sujets sains et pléthoriques, pouvait réclamer un traitement antiphlogistique. Sans contredire cette assertion, qui est peut-être plus applicable aux adultes qu'aux enfants, nous dirons que chez ceux-ci les conditions de l'état sthénique ne se sont jamais présentées à notre observation. C'est donc bien certainement à d'autres médicaments qu'aux antiphlogistiques qu'il faut s'adresser au moins dans la plupart des cas. Il faut préférer les toniques, les astringents et les réfrigérants. Ces divers moyens nous paraissent devoir être combinés et simultanément employés dans tous les cas graves ; car les toniques demandant un certain temps pour agir, des hémorrhagies abondantes pourraient, avant leur effet, emporter le malade. On pense d'ailleurs que les toniques sont contre-indiqués dans les cas de douleurs internes et profondes signalées par Bateman. A part les cas de ce genre, on prescrit comme toniques, et généralement à haute dose, les vins généreux, l'extrait de quinquina aiguisé avec l'eau de Rabel, et les ferrugineux. On y joint un régime succulent quand les circonstances le permettent, c'est-à-dire quand il n'y a ni fièvre, ni troubles généraux graves de l'économie. De tous les astringents, c'est la racine de ratanhia qui paraît avoir le plus d'avantages d'après les faits de guérison rapportés par MM. Brachet, Biett et Gibert. On la donne à haute dose, en extrait sous forme de bols, ou en boisson sous forme de décoction aiguisée avec l'eau de Rabel. Contre les hémorrhagies des surfaces mu-

queuses, on prescrit les lotions ou injections d'eau à la glace, acidulées et rendues styptiques. Si l'abondance de l'hémorrhagie est alarmante, on pratique le tamponnement quand il est possible, et il faut alors le faire avec beaucoup de soin, parce que le sang a perdu sa coagulabilité ordinaire. Suivant MM. Cazenave et Schedel, les ablutions d'eau froide sur tout le corps ont paru quelquefois très utiles, et peut-être des bains de pluie froids ne seraient-ils pas moins avantageux. Les douleurs qui existent dans différentes parties du corps ne peuvent guère être combattues que par l'opium. Dans la convalescence, on fait respirer un bon air, habiter un endroit frais et sec, suivre un régime doux, composé de gelées animales, d'un peu de viandes blanches rôties, de bon vin étendu d'eau, etc. Enfin, on continue quelques toniques, surtout les boissons ferrugineuses.

Article 7. — Pustules et pemphigus des nouveau-nés.

Avant de décrire les dartres et les teignes, qui s'observent le plus fréquemment aux diverses époques de l'enfance, nous devons dire quelques mots de deux maladies qu'on remarque chez les enfants nouveau-nés, et qui offrent un certain intérêt sous ce rapport qu'elles ont été pendant longtemps confondues avec certaines formes de syphilide. Ces deux maladies sont les pustules et le pemphigus. C'est à M. Valleix que nous devons d'avoir démontré qu'en l'absence d'autres symptômes syphilitiques, ces maladies cutanées sont essentiellement simples et peu graves.

« Les enfants nouveau-nés, dit M. Valleix, présentent très fréquemment, sur les différentes parties du corps, des pustules dont je n'ai pas trouvé de bonnes descriptions dans les ouvrages spécialement consacrés aux maladies de la peau (1). » Elles sont formées par un soulèvement de l'épiderme, de

(1) *Clinique des maladies des enfants nouveau-nés*, p. 661.

forme lenticulaire, d'une étendue variant entre un demi-millimètre et 3 ou 4 millimètres; la couleur de cette élevure est d'un blanc plus ou moins éclatant. Le plus souvent autour d'elle existe une aréole rouge. Quand on perce l'épiderme avec une épingle, on voit s'écouler un liquide peu épais et louche chez quelques sujets, un peu plus épais et tout à fait blanc chez d'autres. Après l'écoulement du liquide et la séparation de l'épiderme, le derme est rouge, humide, mais non excorié, ni épaissi, en sorte qu'il n'y a ni ulcération de la peau, ni saillie dure à la base de la pustule. A côté des pustules que nous venons de décrire, on trouve quelquefois de petites rougeurs peu vives, très légèrement saillantes, sur lesquelles l'épiderme ne se décolle pas ; cette lésion n'est que le commencement de la première. La terminaison a lieu de deux manières : si l'épiderme a été rompu, soit par une piqûre, soit par le frottement, il ne se forme pas de croûte; l'épiderme se détache, et le derme, d'abord rouge, un peu humide, et ensuite sec, reprend bientôt son aspect ordinaire. Si, au contraire, l'épiderme est resté intact, le pus se dessèche; il se forme une légère croûte brune, qui, au bout d'un jour ou deux, tombe et laisse à nu le derme sec et seulement un peu rouge. Ces pustules siégent à peu près indifféremment sur tous les points du corps. Elles ne sont d'ailleurs accompagnées d'aucun symptôme local ni d'aucun trouble notable de la santé. On les rencontre également chez des sujets forts, bien constitués, exempts de toute autre maladie, et chez ceux qui sont faibles ou affectés de muguet, d'œdème ou de pneumonie. Cette éruption se termine d'elle-même en peu de jours. On ne peut la confondre avec les pustules d'ecthyma qui s'accompagnent d'induration du derme à leur base, et souvent même d'ulcération qui persiste un certain temps. L'ecthyma infantile de Willan ne se manifeste que chez les enfants cachectiques, qui ont déjà passé l'âge d'un ou de deux ans. Quant au traitement, l'affection n'est point assez importante pour en exiger un. Il est dès lors bien inutile et dangereux, dans les hôpitaux d'en-

fants trouvés, de faire séjourner les enfants qui en sont atteints dans les infirmeries, où ils contractent si facilement d'autres maladies plus graves. Cette affection qu'on a tort de considérer comme suspecte en l'absence de tout autre symptôme de syphilis, n'est pas un motif suffisant pour retarder le transport de l'enfant à la campagne et pour différer de lui donner un nourrice.

Les mêmes réflexions sont applicables au pemphigus, qui par lui seul ne trouble jamais la santé d'une manière notable et ne réclame aucun traitement. Si l'on a admis le contraire, c'est qu'on a méconnu la coïncidence d'autres maladies graves. D'ailleurs le pemphigus se reconnaît à des bulles arrondies, jaunâtres, saillantes de 2 à 5 millimètres, ayant l'étendue de 1 à 2 centimètres carrés, entourées d'une aréole rouge, et dues à l'épiderme soulevé par une accumulation de sérosité jaunâtre qui s'écoule rapidement dès qu'on le perce. Au-dessous de l'épiderme on trouve le derme humide et rouge, sans altération appréciable. Si on laisse l'épiderme en place, il se forme une croûte qui tombe après quelques jours, ne laissant d'autres traces qu'une légère rougeur qui disparait bientôt. Ce mode de disparition, en l'absence de tout autre symptôme de syphilis, prouve que le pemphigus n'est point un effet de cette maladie.

Article 8. — Dartres et teignes.

Les maladies chroniques de la peau ou *dartres* sont fréquentes chez les enfants. Nous mentionnerons surtout l'*eczéma chronique*, la *gale*, l'*ecthyma*, l'*impetigo*, le *porrigo*, le *prurigo*, la *lèpre vulgaire*, le *pityriasis* et le *lupus scrofuleux*. La plupart de ces maladies, lorsqu'elles siégent sur le tronc ou sur les membres, n'offrent rien de particulier à l'enfance ; mais celles qui siégent à la tête et qui ont reçu le nom de *teignes*, sont plus spéciales à cet âge. Celles-ci se distinguent en fausses et en vraies. Les premières se rapportent aux genres

eczéma, impétigo, pityriasis; les secondes au genre favus ou porrigo. Ces maladies ne diffèrent des dartres ordinaires que par leur siége, et l'on s'explique la prédisposition du cuir chevelu à en être affecté dans l'enfance par la vitalité active et le développement prépondérant des organes céphaliques à cette époque de la vie. Après l'âge, on trouve comme causes prédisposantes ou occasionnelles, l'hérédité, une constitution faible, un tempérament lymphatique, un mauvais régime, la misère, la malpropreté et d'autres mauvaises conditions hygiéniques. Le vice humoral qui préside au développement des dartres peut encore moins être contesté pour celui des teignes. Quant à la contagion, elle n'est bien certaine que pour le favus.

Eczéma. — Cette maladie est caractérisée par des vésicules très petites, peu saillantes, ordinairement confluentes, qui se vident rapidement du fluide qu'elles renferment et donnent lieu à une légère desquamation épidermique ou à un suintement séreux abondant qui se concrète en croûtes lamelleuses plus ou moins épaisses et reposant sur un fond rouge et enflammé. Lorsque la suppuration est tarie, les croûtes cessent de se former, se détachent bientôt, et ne laissent après elles qu'une teinte rouge annonçant la persistance d'une inflammation chronique qu'il est important d'achever de guérir pour prévenir la récidive de l'eczéma. Les variétés que cette maladie peut présenter sont très nombreuses; nous ne parlerons ici que de celles qui sont plus spéciales à l'enfance, c'est-à-dire de l'eczéma de la face et de celui du cuir chevelu.

L'eczéma de la face présente des vésicules, en général faciles à voir, qui débutent surtout sur les joues ou sur le front, et envahissent le reste de la face plus ou moins rapidement. En même temps la peau rougit et le visage se tuméfie. Bientôt les vésicules crèvent et laissent suinter un fluide séreux, abondant, qui se concrète rapidement et forme des lamelles peu épaisses. A mesure que la maladie fait des progrès, la peau de la face devient plus rouge, plus chaude, plus tuméfiée ; elle

paraît brillante et amincie. Lorsque l'inflammation marche à la guérison, on voit le suintement séreux diminuer et tarir, les croûtes se détacher, la rougeur diminuer. Ce dernier phénomène ne disparaît complétement que très tard.

L'eczéma du cuir chevelu (*teigne vésiculeuse* et *squameuse*) occupe une étendue variable de la tête. Les vésicules, d'abord disséminées, forment des croûtes minces qui deviennent plus épaisses à mesure que le suintement continue. Ces croûtes sont lamelleuses, jaunes ou brunes. L'eczéma s'étend graduellement et s'accompagne souvent d'un état inflammatoire très prononcé. Au-dessous des croûtes, le cuir chevelu est rouge, gonflé, tendu, et le siége d'une démangeaison extrêmement vive qui redouble lorsque la tête est découverte et exposée à l'air, et qui porte les enfants d'une manière irrésistible à se gratter avec violence, si on leur laisse les mains en liberté. Les croûtes de l'eczéma présentent en général des caractères qui, alors même que la présence des vésicules est difficile à constater, permettent de reconnaître la nature de la maladie. Elles ne sont jamais très épaisses; leur surface n'est pas inégale, irrégulière, comme celle des croûtes d'impétigo; les cheveux qu'elles enveloppent ne sont pas hérissés de concrétions grisâtres que l'on observe dans certaines variétés de teigne pustuleuse. Une variété curieuse, mais assez rare, de la teigne eczémateuse, est celle qu'Alibert a nommée *amiantacée*, et dans laquelle la matière fournie par les vésicules forme des écailles micacées, luisantes, argentines, qui unissent les cheveux par mèches et ressemblent à l'amiante.

L'irritation du cuir chevelu ou de la face peut amener la formation de quelques abcès et surtout le gonflement inflammatoire des ganglions cervicaux ou sous-maxillaires. La maladie est souvent accompagnée d'une odeur fétide et du développement d'un grand nombre de poux. Enfin, des ophthalmies aiguës ou chroniques, des otites, sont quelquefois la conséquence de l'extension de l'inflammation aux organes des sens.

Impétigo. — L'impétigo, maladie commune chez les enfants,

présente deux variétés principales. L'une est l'*impetigo larvalis* (*teigne muqueuse*, *croûtes de lait* des auteurs, *gourme* du vulgaire), qui peut siéger simultanément ou isolément, soit à la face, soit au cuir chevelu. L'autre variété est l'*impetigo granulata* (*teigne granuleuse* d'Alibert, *galons* du vulgaire), qui ne se rencontre qu'au cuir chevelu.

Le début de l'*impetigo larvalis* s'annonce par un prurit bientôt suivi d'une éruption de petites pustules séro-purulentes, dont le liquide, rompant l'épiderme, se concrète en croûtes épaisses, d'un jaune doré, molles, humides et peu adhérentes. Lorsqu'on les laisse s'accumuler, elles deviennent très épaisses, se touchent toutes et exhalent une odeur nauséabonde. Au-dessous d'elles la peau est rouge et superficiellement ulcérée. A la tête, ces croûtes embrassent les cheveux dans leur épaisseur et les collent ensemble. A la face, la confluence des pustules couvre principalement le front et les joues de croûtes épaisses, qui forment une espèce de masque, et dont la couleur jaune est souvent brunie par le sang qui s'écoule lorsque les enfants se grattent et détachent les croûtes des surfaces ulcérées. Quand la maladie décroît, les croûtes se fendillent et se détachent facilement; celles qui les remplacent sont plus minces, comme squameuses. Enfin, plus tard il ne reste que des plaques d'un rouge pâle, couvertes d'une desquamation furfuracée. Si, au contraire, la maladie s'accompagne d'un excès d'inflammation, le tissu cellulaire sous-cutané devient le siége de petits phlegmons qui suppurent; il en est de même des ganglions lymphatiques du voisinage.

L'*impetigo larvalis* a une marche aiguë ou chronique. Dans le premier cas, on voit, après une ou deux semaines, les croûtes se détacher partiellement, et au-dessous d'elles la peau rouge paraît amincie et recouverte d'un épiderme légèrement ridé; ou bien la surface reste encore humide et suinte pendant quelque temps, puis la rougeur disparaît insensiblement. Quand la maladie suit une marche chronique, les premières croûtes, au lieu de se détacher, s'épaississent à leur face profonde,

par la sécrétion d'une nouvelle quantité de liquide. Souvent elles deviennent brunâtres ou noirâtres par suite d'une exsudation sanguine spontanée ou provoquée par l'arrachement que le prurit porte les enfants à opérer avec violence, et l'aspect de ces croûtes donne alors au visage quelque chose de hideux et d'analogue au facies de certains varioliques. Souvent l'impétigo respecte le nez et les paupières; d'autres fois il envahit ces parties; l'œil est alors fermé, et une croûte noirâtre semble remplacer les paupières. « Lorsque l'impétigo chronique occupe une des joues, par exemple, il forme quelquefois une surface bosselée, plus saillante à son centre que sur ses bords, et qui ressemble, sauf la teinte et les inégalités de sa surface, à une coquille d'huître. » (Rilliet et Barthez.)

Tandis que l'*impetigo larvalis* attaque surtout les jeunes sujets à l'époque de la première dentition, l'*impetigo granulata* est plus fréquent de trois à six ou huit ans. Il ne s'étend jamais à des parties non couvertes de poils, car c'est à ceux-ci qu'il doit l'aspect particulier de ses croûtes, qui sont irrégulières, de couleur brunâtre, deviennent très friables en se desséchant, et se détachent par fragments inégaux, bosselés, anguleux, qu'on prendrait pour du mortier grossièrement brisé. La consistance de ces croûtes est parfois très dure, et les cataplasmes ne peuvent les ramollir; on les voit collées et pour ainsi dire suspendues à la partie moyenne des cheveux ou à leur extrémité.

Lorsque, par les topiques, on a fait tomber les croûtes de l'impétigo, on voit une surface d'un rouge vif, luisante, humide, fournissant un suintement purulent abondant; la peau épaissie, tendue, est quelquefois excoriée, mais présente rarement de profondes ulcérations. Lorsque la maladie est depuis longtemps fixée sur le cuir chevelu, et surtout si elle est mal soignée, l'inflammation ayant gagné les bulbes pilifères, produit une alopécie partielle ou générale, qui n'est pas toutefois aussi incurable que celle qui succède au favus.

A quelque variété d'impétigo qu'on ait affaire, et quel que soit son siége, on remarque constamment une démangeaison poussée quelquefois au plus haut degré, et qui ne laisse pas au malade un instant de repos. L'odeur exhalée par les surfaces malades est seulement fade quand la maladie est récente; mais, quand elle est ancienne, quand des croûtes larges et épaisses couvrent tout le cuir chevelu, et s'accompagnent d'un suintement abondant, l'odeur est extrêmement fétide et repoussante. L'inflammation des ganglions lymphatiques du cou est un phénomène non moins fréquent, et leur suppuration même s'observe quelquefois. Enfin, la nature du mal et le défaut de soins favorisent singulièrement le développement des poux.

L'ophthalmie accompagne fréquemment l'impétigo. Elle est parfois due au contact du liquide irritant sécrété par les excoriations impétigineuses, d'autres fois elle alterne avec l'impétigo en sorte que les deux maladies se balancent et l'emportent alternativement en intensité l'une sur l'autre.

L'impétigo ne s'accompagne presque jamais de fièvre ni de troubles sérieux vers les grandes fonctions. C'est en général une maladie légère, pourvu qu'elle ne soit pas négligée ou combattue par des moyens intempestifs.

Fàvus. — Le favus (teigne faveuse, véritable teigne) se montre plus souvent de six à dix ou douze ans qu'avant cette époque. Les deux sexes y paraissent également exposés. Quoiqu'on l'observe assez souvent chez les enfants d'une constitution forte et saine d'ailleurs, cependant nous ne pouvons considérer comme étrangère à son développement la circonstance d'une constitution plus ou moins faible, plus ou moins entachée d'un vice humoral et surtout de la diathèse scrofuleuse. Quoiqu'il n'y ait pas toujours réunion chez le même sujet du favus avec d'autres lésions évidemment scrofuleuses, il y a trop souvent entre ces affections des rapports de succession, de métastase et de balancement, d'hérédité, etc., pour qu'on n'admette pas entre elles une certaine affinité. Sous ce rapport, le

favus nous paraît en général dans les mêmes conditions que les autres dermatoses. Toutefois, comme le favus reconnaît souvent la contagion pour cause, on comprend qu'alors il peut atteindre des sujets complétement exempts de traces de scrofules. La contagion peut se produire d'une manière directe de la peau malade à la peau saine ; elle peut aussi être transmise par les linges, les peignes, les brosses et autres objets qui servent à la toilette.

Le favus siége assez rarement ailleurs que sur le cuir chevelu. Cependant nous en avons déjà observé plusieurs cas aux membres inférieurs. Les pustules faveuses sont plus ou moins confluentes : tantôt elles sont groupées sans aucun ordre régulier, tantôt elles forment, par leur agglomération, des cercles et des demi-cercles. Dans tous les cas, la lésion élémentaire est la même, et lorsqu'on étudie la maladie à son début, on voit qu'elle consiste dans de petites pustules à peine saillantes, dont le liquide se concrète rapidement et forme une petite croûte d'un jaune-paille. Suivant M. Baudelocque, la matière faveuse est déposée dans la cavité des follicules pilifères. D'autres placent le siége du favus dans les follicules sébacés ou dans les bulbes des cheveux et des poils. Dans ces derniers temps, M. Gruby a été conduit, par l'examen microscopique, à placer le siége du favus dans les cellules de l'épiderme, et à le considérer comme un véritable végétal parasite. Quoi qu'il en soit, le favus continuant ses progrès, la croûte augmente d'étendue, puis se déprime à son centre, en même temps que ses bords se relèvent; alors elle est fortement enchâssée dans la peau. Sa partie centrale est ordinairement traversée par un cheveu. Si la croûte est enlevée, on trouve, dans le point où elle existait, une cavité plus ou moins large, qui correspond à un mamelon que présente la face profonde de la croûte. Cette cavité s'efface bientôt si la maladie doit guérir ; dans le cas contraire, elle se remplit d'une nouvelle quantité de matière faveuse. Cette cavité dilatée est celle du follicule, dont le goulot a été distendu outre mesure par la

matière accumulée dans son intérieur. M. Baudelocque explique la dépression du godet de la croûte faveuse par l'adhérence du noyau faveux central, uni à l'épiderme au niveau du collet du follicule, et par la dilatation du follicule et le soulèvement de l'épiderme à son pourtour, résultat de l'accroissement de la sécrétion.

La croûte faveuse, souvent traversée par un poil ou un cheveu, acquiert un volume variable, suivant qu'elle reste isolée ou qu'elle se réunit aux croûtes voisines; sèche, adhérente, elle est enchâssée dans le tissu de la peau; on ne peut l'enlever sans causer de la douleur et un écoulement de sang. Au-dessous d'elle, la peau est rouge, excoriée et souvent même creusée à une certaine profondeur. L'humeur qui forme les croûtes exhale une odeur nauséabonde, *sui generis*, comparable à l'odeur de souris. Les bulbes des poils sont altérés dans leur structure, les cheveux deviennent grêles, décolorés, lanugineux et tombent. Souvent les ganglions lymphatiques de la nuque et des régions latérales du haut du cou s'engorgent, et des abcès sous-cutanés se développent.

Deux complications se présentent souvent dans la teigne faveuse. La première est due au développement d'une grande quantité de poux qui ne font qu'augmenter les accidents de la maladie primitive; la seconde est l'alopécie, qui est ici constamment incurable, tandis qu'à la suite des autres teignes les cheveux repoussent souvent très bien.

On a admis deux variétés principales de favus : le *favus urceolaris* et le *favus scutiformis*. Le premier est le plus commun et le plus facile à reconnaître. La couleur des croûtes, qui est d'un jaune soufré, leur forme en godet, leur aspect tout à fait comparable à celui des alvéoles d'une ruche à miel, sont très caractéristiques. Dans la seconde variété, les croûtes ont la même couleur, mais ne sont plus aussi manifestement déprimées en godet, et offrent l'aspect de plaques nummulées.

Le favus, quelle que soit sa forme, est souvent une maladie

grave, non-seulement par l'inflammation qu'il entretient et qui peut s'étendre aux yeux et à toute la face, mais encore par l'arrêt du développement dont il est la cause chez quelques enfants, comme on en connaît des exemples. C'est toujours une maladie difficile et longue à guérir. Quelques auteurs ont même pensé que la guérison du favus ne devait pas être tentée, dans la crainte de voir survenir des affections plus graves dans un autre organe, et ont en quelque sorte condamné le malade à subir pendant toute sa vie les fâcheuses conséquences d'une maladie dont le moindre inconvénient est d'inspirer une extrême répugnance. Mais, à cet égard, le favus est à peu près dans les mêmes conditions que la plupart des dermatoses, et se prête à l'application des mêmes principes de thérapeutique. C'est tout à la fois à cause de leur nature diathésique et de leur ancienneté souvent considérable que les dermatoses ne doivent pas être combattues de manière à ce que leur disparition soit prompte, et sans des moyens généraux dirigés contre le vice humoral. On peut dire qu'en général un traitement fondé sur ces principes et entouré des précautions qu'ils commandent n'est presque jamais suivi d'accidents.

L'opportunité d'un traitement curatif des gourmes a été l'objet d'un travail intéressant de M. Trousseau (1). D'après ce professeur, on peut adopter sans crainte les propositions suivantes :

1° Lorsqu'un enfant est bien portant, les gourmes ne sont jamais nécessaires. Comme elles peuvent être très nuisibles, il faut à tout prix les arrêter dès leur début.

2° Lorsqu'elles se sont établies chez un enfant bien portant, et que la santé reste bonne, il faut encore les guérir, mais lentement et avec des précautions.

3° Lorsqu'un enfant est habituellement mal portant, et que sa santé est devenue meilleure depuis l'apparition des gourmes,

(1) *Gazette des hôpit.*, 1846, p. 92.

elles doivent être respectées, entretenues, et l'on ne doit songer à les guérir que lorsque la santé est depuis longtemps raffermie et n'a pas paru troublée par la diminution ou la disparition des gourmes.

4° Quand les gourmes s'accompagnent d'inflammation et de suppuration excessive, il faut modérer leur violence.

5° Si elles envahissent quelques parties importantes, les yeux, les fosses nasales, les conduits auditifs, il faut s'opposer par tous les moyens à leur extension.

Pityriasis. — Le pityriasis (*teige furfuracée, crasse laiteuse*) est spécial aux enfants à la mamelle et aux vieillards. On le reconnaît à de petites écailles accompagnées d'une démangeaison rarement bien prononcée, au-dessous desquelles la peau n'est point enflammée. Ces écailles sont formées par des lamelles épidermiques très minces, blanches, sèches, le plus souvent adhérentes par une extrémité, libres par l'autre. Chez la plupart des enfants, de simples soins de propreté font disparaître cette affection légère, que le plus souvent on ne cherche même pas à combattre.

Traitement des dartres et des teignes. — Nous ramènerons à quelques points de vue principaux les considérations générales que nous avons à émettre ici sur le traitement des dermatoses. Nous renvoyons le lecteur pour les indications plus détaillées aux ouvrages spéciaux de dermatologie et en particulier au traité de M. Duchesne-Duparc, sur les gourmes chez les enfants.

La première chose à considérer dans les dartres et les teignes, est le degré auquel y existe l'inflammation. Dans la plupart des cas cet élément pathologique revêt une forme tout à fait chronique, ne modifie en rien la lésion dartreuse proprement dite, et n'a par conséquent aucune importance en thérapeutique. Dans d'autres circonstances il acquiert une certaine intensité et parfois même une prépondérance qui doit attirer les premiers soins du praticien. C'est ce que nous avons indiqué en décrivant l'eczéma et l'impétigo qui revêtent assez

souvent des caractères vraiment inflammatoires et exigent l'emploi des émissions sanguines, à moins que la maladie ne soit très limitée, ou n'existe chez un enfant très jeune et d'une constitution chétive ou affaiblie par des maladies antérieures. On y aura donc recours chez les enfants forts, pléthoriques, lorsque la maladie occupe une région étendue et s'y accompagne de douleur, de vives démangeaisons, de gonflement, de tension et d'une rougeur intense au pourtour des points enflammés. En règle générale, on doit éviter d'appliquer les sangsues au voisinage de la partie malade, parce que l'irritation qu'elles produisent congestionne les tissus, et les petites plaies, en s'enflammant par le contact de l'ichor dartreux, peuvent donner naissance à des furoncles ou à de nouvelles éruptions eczémateuses et impétigineuses. Autant que possible on placera les sangsues à l'anus ou à la partie interne des cuisses.

Les bains simples à 35° centigrades sont souvent très utiles pour abattre un excès d'inflammation. On peut augmenter leur action émolliente en y ajoutant une forte décoction de guimauve ou de mauve, ou bien 250 à 500 grammes de gélatine, ou une certaine quantité de décoction de son, etc. Si le mal occupe la face ou le cuir chevelu, on a soin que l'enfant plonge à plusieurs reprises la tête dans l'eau de la baignoire, et l'on pratique des lotions avec un linge ou une éponge fine. Enfin, lorsque les bains et les lotions ne suffisent pas pour ramollir et détacher les croûtes, ni pour éteindre la phlogose, on applique d'une manière permanente des topiques émollients, tels que des compresses trempées dans des décoctions de mauve, de guimauve, ou dans du lait. Quand les démangeaisons sont vives, on fait bouillir avec la guimauve une tête de pavot, ou bien on ajoute au lait 12 à 20 grammes d'eau de laurier-cerise. Les cataplasmes, plus faciles à tenir appliqués sur le cuir chevelu que sur les joues, seront faits avec la farine de lin, du pain cuit dans du lait, ou de la fécule ; ils doivent être très humides, pas trop chauds et toujours enveloppés d'une gaze ou d'un linge fin. Comme les topiques émollients, en détachant

les croûtes, mettent ainsi à nu des surfaces qui étaient auparavant à l'abri du contact de l'air, il en résulte quelquefois une douleur et une réaction vive qui peut être dangereuse quand la surface dénudée est très étendue. Si, par exemple, l'inflammation a envahi tout le cuir chevelu, il ne faut jamais appliquer un cataplasme qui couvre toute la tête et mette à nu brusquement toute sa surface enflammée. « Voici, disent avec raison MM. Rilliet et Barthez, comment on agira en cas pareil : on divisera la surface du cuir chevelu en deux ou trois zones; sur la première on appliquera un cataplasme de fécule; on nouvellera cette application à plusieurs reprises, et ce ne sera que lorsqu'on aura obtenu la chute de toutes les croûtes et agi par des moyens topiques sur la surface enflammée, que l'on attaquera la seconde zone, puis la troisième, par les mêmes moyens (t. I, p. 713). »

D'ailleurs, pour les topiques que nous venons d'indiquer, comme pour ceux dont il va être question, il faut avoir la précaution de tenir les cheveux coupés très courts ou même rasés, si c'est possible, lorsque la maladie siége sur le cuir chevelu.

Les topiques dits spécifiques, mais qui ne le sont pas tous au même degré, et dont plusieurs même ont une manière d'agir qu'on peut ramener aux lois connues de la physiologie pathologique; ces topiques, disons-nous, sont fort nombreux; mais nous n'indiquerons que les plus usuels, les plus commodes dans leur emploi et les plus efficaces.

Ceux que réclament l'eczéma et l'impétigo sont souvent assez simples. Lorsque ces maladies sont primitivement chroniques, ou après qu'elles ont été ramenées à cet état par les antiphlogistiques, il faut, après la chute des croûtes, recourir à des moyens propres à combattre l'inflammation chronique, soit directement, soit indirectement par substitution. Si la surface est excoriée, on fait des frictions avec la pommade au calomélas (axonge 30 grammes, calomélas 4), ou celle d'oxyde de zinc préconisée par Hinke (beurre frais 3 grammes, fleur de zinc 2, opium finement pulvérisé 0,03). Lorsque le suinte-

ment a diminué, que la peau est seulement rouge et tendue, on prescrit des lotions avec une solution hydrosulfureuse (sulfure de potasse 2 grammes, eau 500), ou alcaline (sous-carbonate de soude ou de potasse 4 grammes, eau 500), ou un mélange d'eau de chaux et d'huile d'amandes douces (parties égales). Ces différentes lotions doivent être renouvelées deux ou trois fois par jour sur tous les points au niveau desquels il n'existe pas de croûtes. Si la guérison se fait attendre, on peut recourir à la pommade de goudron (axonge 30 grammes, goudron 8, laudanum de Sydenham 2). Quand la surface impétigineuse ou eczémateuse est très limitée, lorsque la maladie est très chronique, on peut toucher les points enflammés avec le nitrate d'argent ; mais cette cautérisation serait dangereuse si on la pratiquait sur une grande étendue de la face ou du cuir chevelu. Les autres topiques qu'on peut prescrire quand la maladie résiste aux premiers indiqués sont : la pommade sulfuro-alcaline (axonge 30 grammes, soufre sublimé 3, carbonate de potasse 4), la pommade citrine (axonge 30 grammes, mercure 1, acide nitrique 3), celle d'iodure de mercure (axonge 30 grammes, iodure de mercure 2), celle d'iodure de soufre (axonge 30 grammes, iodure de soufre 2), etc. Enfin quand la maladie occupe le tronc ou les membres, les bains alcalins (sous-carbonate de soude 100 à 150 grammes, eau 100 litres) et surtout les bains sulfureux (sulfure de potasse concret 125 grammes, eau 100 litres) sont d'une efficacité incontestable. L'action plus ou moins irritante de ces bains peut être atténuée, suivant les cas, par l'addition de 250 à 500 grammes, de gélatine.

Le traitement local du favus n'exige jamais ou presque jamais l'emploi des antiphlogistiques. Les topiques émollients ne sont nécessaires que dans le but de ramollir et de détacher les croûtes. Aussitôt qu'elles sont tombées, on a recours aux topiques spécifiques, parmi lesquels les lotions, les poudres et les pommades épilatoires tiennent le premier rang. On emploie dans ce but une pommade contenant 4 grammes de sous-

carbonate de potasse sur 30 grammes d'axonge, ou bien des lotions avec une solution de 8 grammes de sous-carbonate de potasse dans 500 grammes d'eau. Cette pratique est celle des frères Mahon, à qui l'administration des hôpitaux de Paris a confié le traitement des enfants atteints de favus ; mais la composition des pommades et des poudres épilatoires dont ils se servent n'est pas connue. Voici la description de leur procédé, d'après M. Rayer et MM. Rilliet et Barthez : « Ils commencent par couper les cheveux à deux pouces du cuir chevelu, afin de pouvoir les faire tomber plus facilement avec le peigne ; ils détachent ensuite les croûtes avec du saindoux ou à l'aide de cataplasmes de farine de lin, puis ils lavent la tête avec l'eau de savon. Ces lotions et ces onctions sont répétées pendant quatre à cinq jours, jusqu'à ce que le cuir chevelu soit nettoyé. C'est alors que commence le second temps du traitement, qui a pour but d'obtenir lentement et sans douleur l'avulsion des cheveux sur tous les points où le favus s'est développé. On fait tous les deux jours des onctions avec une pommade épilatoire ; ces onctions doivent être continuées plus ou moins longtemps, suivant que la maladie est plus ou moins invétérée. Les jours où l'on ne met pas de pommade, on passe à plusieurs reprises un peigne fin dans les cheveux qui se détachent sans douleur. Après quinze jours de ces pansements, on sème sur la tête, une fois par semaine, quelques pincées d'une poudre épilatoire ; le lendemain on passe le peigne dans les cheveux sur les points malades, et on y pratique une nouvelle onction avec la pommade épilatoire. Ces onctions doivent être continuées plus ou moins longtemps, suivant la gravité de la maladie. On remplace alors la première pommade épilatoire par une seconde faite avec du saindoux et une poudre épilatoire plus active, avec laquelle on pratique également des onctions sur les points affectés, pendant quinze jours ou un mois, suivant la gravité de la maladie. Après ce terme on ne fait plus ces onctions que deux fois par semaine, jusqu'à ce que les rougeurs de la peau aient entièrement disparu. Les jours où l'on ne fait pas usage

de la pommade, on peigne le malade une ou deux fois, ayant soin de ne pas trop appuyer le peigne, qu'on imprègne de saindoux ou d'huile. »

On aide à l'action de ce traitement en prescrivant deux ou trois bains alcalins par semaine.

La méthode des frères Mahon est réellement efficace dans un grand nombre de cas, mais elle échoue aussi quelquefois dans les teignes faveuses invétérées. C'est alors qu'il faut recourir à des médications plus actives. « Ainsi M. Cazenave conseille des lotions avec le sulfure de potasse à la dose de 4 à 8 grammes pour 500 grammes d'eau, ou bien le liniment de Barlow, ainsi composé : sulfure de potasse 8 grammes, savon blanc 10, eau de chaux 210, alcool rectifié 4. Ces différentes lotions sur les surfaces malades sont répétées pendant plusieurs jours une ou deux fois par jour. Si elles causent trop d'irritation à la peau, il faut les alterner avec des lotions simplement émollientes (Rilliet et Barthez). » En cas d'insuccès par ces moyens, on aura enfin recours à la pommade d'iodure de soufre préconisée par Biett en frictions légères matin et soir sur les surfaces malades. On a encore conseillé, dans les cas rebelles, des lotions avec de l'acide nitrique ou hydrochlorique étendu, des solutions de sulfate de zinc, de sulfate de cuivre, de nitrate d'argent, à la dose de 15 à 30 centigrammes dans 30 grammes d'eau distillée. Lorsque tous ces moyens échouent, on peut cautériser la surface malade avec le nitrate d'argent, comme le veut M. Baudelocque, ou même avec d'autres caustiques encore plus énergiques. On comprend d'ailleurs que cette cautérisation doit être entreprise avec précaution et appliquée partiellement et non pas simultanément sur tous les points malades d'une grande surface.

Nous dirons peu de chose d'un traitement très connu autrefois, sous le nom de *traitement par la calotte* et auquel on a généralement renoncé depuis plusieurs années à cause des douleurs cruelles qu'il occasionne. Ce moyen consistait à appliquer sur tout le cuir chevelu une calotte enduite d'un mé-

lange composé d'un grand nombre de drogues auxquelles il devait sa propriété agglutinative et irritante. Après quinze, vingt jours et même plus d'application, cette calotte était arrachée avec violence entraînant avec elle les cheveux et très souvent l'épiderme, et laissait ainsi dans une grande étendue le derme dénudé et douloureusement enflammé. On répétait au besoin l'application de la calotte et il est certain qu'après deux ou trois mois on obtenait souvent une guérison plus parfaite et plus durable que par tout autre moyen, mais achetée au prix des plus vives souffrances.

Le procédé de la calotte mérite d'être conservé, mais avec les modifications qu'y ont apportées M. Ordinaire (de Mâcon) et M. Baumès, ancien chirurgien en chef de l'hospice de l'Antiquaille de Lyon, auteur d'un remarquable Traité de dermatologie. M. Baumès, par des observations exactes et répétées, a reconnu et démontré que tous les inconvénients de l'ancien procédé de la calotte doivent être attribués beaucoup moins à la nature irritante des drogues composant le mélange agglutinatif qu'à son application trop prolongée. Si, en effet, on applique ce mélange ou tout autre analogue, au moyen de bandelettes séparées et non pas d'une seule pièce, et qu'on les enlève tous les deux ou trois jours, on prévient ainsi l'accroissement de l'inflammation, et l'avulsion des cheveux se fait sans trop de douleur. On applique ensuite de nouvelles bandelettes jusqu'à ce que tous les cheveux aient été arrachés et les surfaces malades convenablement modifiées. Si, malgré cette manière de faire, on voit l'inflammation dépasser certaines limites, on la modère par des émollients avant de replacer de nouvelles bandelettes. Ce traitement dure en moyenne deux ou trois mois et donne en général des résultats satisfaisants. Voici d'ailleurs la formule du mélange agglutinatif auquel M. Baumès donne définitivement la préférence : « On traite 125 grammes de gomme ammoniaque pulvérisée par 375 grammes de vinaigre rouge de vin dans une capsule de porcelaine et à une température voisine de l'ébullition; on

passe au travers d'un linge peu serré; on verse de nouveau sur le résidu 250 grammes de vinaigre; on le traite de la même manière, et on joint cette solution à la première. On laisse reposer quelques instants pour que les matières étrangères se précipitent; on décante et on fait évaporer à une douce chaleur, jusqu'à consistance de miel demi-liquide. Ce mélange, quand il est convenablement fait, est bien lié, homogène, crémeux, sans grumeaux, et s'étend à froid aussi facilement sur des bandelettes de toile que l'emplâtre diapalme ou diachylon. Pour enlever les bandelettes il suffit de les saisir par un bout et de les arracher d'un seul trait avec un mouvement vif et brusque. Les cheveux sont très nettement arrachés avec elles, pourvu qu'ils ne soient ni trop longs ni trop courts, quand on fait l'application de l'emplâtre, c'est-à-dire qu'ils aient à peu près 5 à 6 millimètres de longueur; il est entendu qu'il faut arracher les bandelettes dans un sens contraire à la direction des cheveux (1). »

Dans les cas de teigne compliqués de la présence d'un grand nombre de poux, on commence par détruire ces animaux parasites. Une ou deux onctions avec l'onguent napolitain ou des lotions avec une solution de sublimé corrosif atteignent promptement et sûrement ce but. On combattra aussi par des émollients ou des fondants les engorgements ganglionnaires qui accompagnent souvent l'existence des dermatoses.

Il nous reste à parler du traitement dépuratif que la prudence doit faire considérer comme indispensable dans la plupart des maladies chroniques de la peau. Les moyens qui rentrent dans cette médication sont externes ou internes. Les premiers sont les vésicatoires, les exutoires et les bains hydrosulfureux, alcalins, mercuriels ou iodés, qui ont non-seulement une action locale sur la peau, mais agissent aussi sur l'ensemble de l'organisme par l'absorption des substances médicamenteuses qu'ils contiennent. Les seconds sont empruntés

(1) Baumès, *Nouvelle dermatologie*, t. I, p. 311 et 312.

aux médications évacuantes, excitantes et altérantes. Les purgatifs sont les plus actifs et les plus employés. Ainsi on prescrit le calomélas, le jalap, le ricin, le séné, le sirop de fleurs de pêcher, celui de chicorée, la manne, les purgatifs salins, etc. Parmi ces médicaments ceux que nous préférons et que nous prescrivons le plus souvent sont le sirop de fleurs de pêcher chez les enfants très jeunes, et, chez les autres, le séné à la dose de 5, 10 ou 15 grammes, en infusion. En y ajoutant une dose égale de café, on obtient une infusion dont la saveur, après y avoir ajouté du sucre en quantité suffisante, n'inspire en général que fort peu de répugnance. Dans le cours d'une maladie cutanée, il est bon, sauf les cas de contre-indication, de répéter la purgation une fois par semaine ou au moins tous les quinze jours.

La plupart des tisanes recommandées dans le traitement des dermatoses agissent comme diaphorétiques, laxatives ou toniques, et c'est à ces divers titres qu'elles appartiennent à la médication dépurative. Elles sont d'ailleurs fort nombreuses. Nous ne citerons que celles de fleurs de violette, de sureau, de pensée sauvage, de racine de polypode, de chêne, de bardane, de saponaire, de patience, de gentiane, l'infusion faite avec les sommités de houblon, et la décoction de douce-amère. C'est à cette dernière que nous donnons la préférence dans presque tous les cas. On a conseillé d'y ajouter de la salseparcille à la dose de 8 grammes pour 4 grammes de douce-amère. Les deux médicaments étant réduits en poudre, on les fait digérer dans l'eau froide pendant vingt-quatre heures, ensuite on filtre et on édulcore avec du sirop simple ou médicamenteux, tel que le sirop de Cuisinier, le sirop dépuratif du Codex ou le sirop de chicorée, etc. Lorsque les enfants refusent de boire toute espèce de tisane, on leur fait prendre pur l'un des sirops que nous venons d'indiquer, à la dose d'une à plusieurs cuillerées à café par jour, suivant l'âge.

Le soufre, le mercure, l'iode forment la base de la plupart des médicaments altérants que peut réclamer le traitement

des dartres et des teignes. Ainsi on prescrit le soufre sublimé bien lavé, à la dose de 50 centigrammes environ, avec une double quantité de sucre ; on divise la poudre en trois paquets égaux, et on les donne tous les trois dans les vingt-quatre heures. La poudre de Plummer, généralement vantée, se compose de : calomel et soufre doré d'antimoine, de chaque 0,20; sucre blanc, 8. Ce mélange est divisé en douze paquets égaux; on en donne trois pas jour. Les autres préparations altérantes sont à peu près les mêmes que celles qu'on emploie contre la diathèse scrofuleuse, et nous renvoyons le lecteur à ce que nous avons dit ailleurs sur ce sujet.

Les médications internes dont nous venons de donner un simple aperçu doivent toujours être continuées non-seulement pendant toute la durée de l'affection cutanée, mais quelque temps encore après sa guérison. Seulement on en diminue graduellement l'énergie et on sépare par de plus longs intervalles l'administration des évacuants, à mesure que la guérison est plus ancienne. Sans ces précautions on s'expose à de fréquentes récidives, surtout aux changements de saison.

Quant à l'hygiène, il faut qu'elle soit générale et locale. La première sera adaptée aux circonstances présentes de l'état constitutionnel du malade et de l'intensité de la maladie locale. Quant à l'hygiène locale, on ne saurait trop insister sur la nécessité de maintenir la peau dans un état de propreté permanent par des lotions ou des bains assez fréquemment répétés. Mais que de fois le médecin ne peut que gémir sur l'inutilité de ses recommandations en face d'une extrême misère, ou de l'ignorance et de l'incurie qui l'accompagnent!

SECTION II.

MALADIES DES YEUX.

Les maladies de l'œil sont fréquentes dans l'enfance, et si elles ne rentraient pas dans le domaine spécial de la chirurgie, nous leur aurions réservé dans cet ouvrage une place en rapport avec leur importance et nous aurions décrit d'une manière complète les conjonctivites, les kératites, les cataractes, les tumeurs et fistules lacrymales. Les espèces d'ophthalmie les plus fréquentes sont l'ophthalmie catarrhale, l'ophthalmie purulente des nouveau-nés, et l'ophthalmie scrofuleuse. La première et la troisième s'observent très fréquemment à l'hôpital des Enfants malades, et la seconde à l'hospice des Enfants trouvés. La première serait la moins grave de toutes si les enfants étaient placés dans de bonnes conditions hygiéniques et entourés de soins intelligents. Mais à l'hôpital des Enfants malades, ces deux circonstances ne se rencontrent point, et souvent l'on voit une ophthalmie, d'abord simplement catarrhale, revêtir une forme plus grave et s'accompagner de tous les désordres que l'ophthalmie purulente entraîne ordinairement à sa suite. D'ailleurs nous n'avons rien observé dans la marche de cette ophthalmie qui n'ait été généralement indiqué dans les traités spéciaux d'ophthalmologie. Nous en dirons autant de l'ophthalmie scrofuleuse et des différentes maladies de la cornée. Le point de départ de ces diverses affections, aussi bien que des tumeurs lacrymales, se trouve, chez un très grand nombre de malades, dans la diathèse scrofuleuse qui, sous l'influence de quelque cause occasionnelle, comme les fièvres éruptives par exemple, se localise sur les organes de la vue et y constitue alors ce qu'on peut, avec Lugol, appeler la scrofule catarrhale. La fréquence de cette influence diathésique chez les enfants, ne doit jamais être perdue de vue par le pra-

ticien, car elle est la source des indications les plus rationnelles et les plus fondamentales que comporte le traitement de ces maladies.

Une autre cause d'ophthalmie qui agit spécialement et même exclusivement dans l'enfance est le travail de la dentition. Tant que la fluxion qui accompagne ce travail se borne à produire un peu de gonflement des paupières, de la rougeur de la conjonctive, du larmoiement, un peu de photophobie, il ne faut guère s'en inquiéter, d'autant plus que cette maladie est ordinairement très rebelle tant que n'est point achevée l'éruption de la dent dont l'évolution entretient la fluxion faciale et oculaire. Cette ophthalmie coïncide souvent avec ce qu'on appelle feux de dents, croûtes de lait, gourme. On peut suivre facilement le mode d'extension de la maladie ; de la joue l'inflammation envahit la paupière et bientôt l'ophthalmie se déclare. C'est pour cela que M. Trousseau lui donne le nom d'*ophthalmia ab inflammatione cutis*. Quand elle réclame un traitement à cause de son intensité, celui-ci doit être fondé sur une double considération. Il faut en effet combattre l'ophthalmie elle-même par les moyens ordinaires et ensuite l'attaquer dans sa cause, c'est-à-dire modérer le travail de la dentition et le ramener autant que possible en deçà des limites de l'état physiologique.

Nous allons esquisser rapidement l'histoire des deux espèces d'ophthalmie qu'il importe le plus de connaître chez les enfants ; c'est-à-dire de l'ophthalmie des nouveau-nés, et de l'ophthalmie scrofuleuse.

DE L'OPHTHALMIE DES NOUVEAU-NÉS.

L'ophthalmie des nouveau-nés est tantôt simplement catarrhale, d'autres fois purulente, et, dans ce dernier cas, malheureusement suivie trop souvent de désordres graves vers la cornée qui entraînent une cécité plus ou moins complète. Cette gravité s'observe surtout dans les maisons d'accouche-

ment et dans les hôpitaux d'enfants; elle est très rare dans la pratique privée, qui ne fournit, en général, que des exemples d'ophthalmie catarrhale chez les nouveau-nés. Ces différences peuvent s'expliquer soit parce que les femmes qui accouchent dans les maisons de charité sont souvent atteintes de blennorrhagie, dont le virus peut agir directement sur les yeux de l'enfant pendant que la tête traverse le vagin, soit par suite de l'encombrement des salles et de l'insuffisance des soins de propreté et de toute nature que réclament les nouveau-nés. On a remarqué aussi que les ophthalmies purulentes sont ordinairement plus fréquentes et plus souvent funestes pendant les épidémies de fièvre puerpérale. Il faut donc admettre, avec M. Trousseau, que les conditions épidémiques qui impriment une si épouvantable gravité aux phlegmasies les plus légères des femmes en couches, sont pour beaucoup dans les suites funestes des ophthalmies des nouveau-nés. En dehors de ces causes on ne trouve plus à mentionner que l'action du froid, qui est sans doute très souvent la première origine de l'ophthalmie, mais qui n'est pas la véritable cause de la forme purulente qu'elle revêt, puisque dans de bonnes conditions hygiéniques elle se borne, en général, à produire une ophthalmie catarrhale.

L'ophthalmie purulente des nouveau-nés offre une grande ressemblance avec l'ophthalmie blennorrhagique des adultes, alors même qu'elle n'est pas due à l'action du virus gonorrhéique. Elle débute de deux manières : tantôt elle se déclare d'emblée, tantôt elle est précédée d'une ophthalmie simplement catarrhale, dont elle est en quelque sorte la transformation. Ses caractères principaux sont une sorte d'irritation qui porte l'enfant à des mouvements instinctifs pour se gratter, et lui fait fuir la lumière. Il pousse des cris lorsqu'on essaye de lui ouvrir les paupières, parce qu'elles sont le siége d'une vive douleur, en même temps que d'un gonflement phlegmoneux qui s'étend à la conjonctive oculaire. La cornée elle-même se gonfle rapidement à cause de sa spongiosité. La conjonctive

est rouge et ressemble, suivant la comparaison de M. Rognetta, à la membrane d'un intestin rectum ou d'un anus contre nature renversé. Les joues, le nez et la figure entière participent plus ou moins à l'injection. Une matière muco-purulente tombe à flots sur la joue et excorie la peau; elle est muqueuse, séreuse ou purulente, suivant le degré d'intensité de la phlogose. Souvent il arrive que, par suite du gonflement, l'une des paupières ou toutes deux se renversent, soit pendant les cris de l'enfant, soit pendant les manœuvres qu'on exerce pour y instiller des collyres; elles restent quelquefois dans cet état de renversement, et le cercle tarsien étrangle en quelque sorte les tissus exubérants, comme le prépuce dans le paraphimosis.

M. Chassaignac a reconnu un des premiers que l'ophthalmie purulente des nouveau-nés est, dans beaucoup de cas, sinon dans tous, une ophthalmie diphthéritique; que la fausse membrane est consistante, adhère fortement à la conjonctive, et ne peut en être complétement détachée ni par les lavages répétés ni par le frottement d'un corps mou comme une éponge ou un linge mouillé, tandis qu'avec des pinces on peut le saisir et le retirer d'une seule pièce; que l'enlèvement de cette membrane hâte véritablement la guérison de la maladie; que les douches conjonctivales, en d'autres termes, l'irrigation de l'œil et de la face interne des paupières amènent la guérison rapide de l'ophthalmie (1).

La maladie peut se terminer par résolution dans l'espace de quelques jours, mais trop souvent elle se termine par la fonte purulente du globe oculaire, suite du ramollissement ou de l'ulcération perforante de la cornée. Si les humeurs de l'œil ne s'évacuent pas à travers l'ouverture de cette membrane, c'est que la hernie de l'iris s'y oppose ordinairement, et, dans ce cas, le malade peut guérir avec un staphylome irien. D'autres fois, c'est un staphylome de la cornée, une ca-

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1847, p. 429.

taracte, un ectropion, des granulations, etc., qui succèdent à l'ophthalmie.

Quant au traitement, voici comment le professeur Trousseau résume les indications thérapeutiques : « Si l'ophthalmie consiste seulement dans un gonflement léger des paupières, avec sécrétion mucoso-puriforme peu abondante, sans photophobie, sans rougeur vive de la conjonctive, il suffira, dans le plus grand nombre des cas, de faire des lotions fréquentes avec de l'infusion très chaude de mélilot ou de cerfeuil, d'instiller dans l'œil, une ou deux fois par jour, quelques gouttes d'un collyre fait avec de l'eau distillée, à la dose de 100 grammes, dans laquelle on aura fait dissoudre 3 centigrammes seulement de sulfate de zinc ou d'azotate d'argent.

» Mais si l'ophthalmie semble prendre quelque intensité, il faut, sans plus attendre, recourir à la médication la plus héroïque que nous connaissions dans cette occurrence. Il faut faire préparer une solution très concentrée de nitrate d'argent : 5 grammes de sel pour 25 à 30 grammes d'eau distillée, et, à l'aide d'un pinceau imbibé de cette solution, toucher vigoureusement la conjonctive et même la cornée, deux fois le premier jour, une fois les deux jours suivants. Il est rare que, après trois jours de cette énergique médication, il n'y ait pas un tel amendement dans les symptômes, que la maladie soit désormais sans danger; cependant il est raisonnable de recommencer, dans le cas où la suppuration continuerait encore avec quelque violence; et si, lorsque le mal semble à peu près guéri, on voit persister encore la rougeur légère de la conjonctive, il convient d'enduire, le soir, les paupières fermées de l'enfant avec un peu de la pommade suivante : bioxyde de mercure, 1 gramme; axonge, 15. »

Les autorités sont maintenant si nombreuses en faveur du traitement par le nitrate d'argent, qu'on est véritablement en droit de lui donner la préférence sur toute autre médication. Dans une épidémie observée à l'hôpital des Enfants trouvés de Paris, et dont M. Dequevauviller a rendu compte dans un tra-

vail couronné par la Faculté de médecine, les collyres, avec 10, 20, 30, 40 centigrammes de nitrate d'argent pour 30 grammes d'eau, instillés cinq à six fois par jour, et les fomentations d'eau blanche et d'eau salée, ont donné les meilleurs résultats. Dans les cas sporadiques, nous avons pu nous convaincre aussi de l'efficacité du sel d'argent, qui nous a toujours réussi.

Nous avons dit que M. Chassaignac préconise l'ablation avec des pinces de la fausse membrane qui se présente dans beaucoup d'ophthalmies purulentes, puis les douches oculaires qui protégent l'organe contre l'action délétère du pus, et contribuent à la résolution de la phlegmasie. Cette pratique est bonne et doit être combinée avec la médication précédente, comme l'a conseillé M. le professeur N. Guillot.

DE L'OPHTHALMIE SCROFULEUSE.

L'ophthalmie scrofuleuse est moins une espèce d'ophthalmie spéciale ou spécifique résultant d'une altération de tissu toujours identique par ses symptômes et ses caractères anatomiques, qu'un état morbide complexe dans lequel on retrouve deux éléments. L'un est variable par son siége, son intensité et ses autres caractères, c'est l'élément inflammatoire ; il peut siéger isolément ou simultanément sur la conjonctive, sur la cornée, l'iris, etc. Il peut indifféremment présenter une forme congestive ou simplement phlegmasique, une forme papuleuse, une forme ulcéreuse, s'accompagner ou non de photophobie, etc. ; en un mot, la conjonctive oculaire, palpébrale ou oculo-palpébrale, angulaire, papuleuse ; la kératite avec taies, ulcères, abcès ; l'iritis et même l'inflammation des autres tissus de l'œil, peuvent participer, comme éléments, à ce qu'on doit appeler l'ophthalmie scrofuleuse. L'autre élément de cette maladie est, comme son nom l'indique, l'élément scrofuleux. Comment cet élément se caractérise-t-il et à quels signes est-il reconnaissable ? Suffit-il qu'un sujet porteur d'autres lésions scrofuleuses soit atteint d'une ophthalmie pour que celle-ci

mérite le nom de scrofuleuse, et une ophthalmie peut-elle être dite scrofuleuse d'après les symptômes locaux qui lui appartiennent? Nous ne pensons pas qu'on puisse faire à ces deux questions une réponse absolument affirmative, surtout à la première. Il serait trop long pour nous d'entrer plus avant dans une discussion qui divise encore les ophthalmologistes, et dans laquelle plusieurs nous semblent avoir soutenu des opinions trop exclusives de part et d'autre. Il nous suffit de nous entendre avec la plupart des praticiens sur la maladie qui a reçu le nom d'ophthalmie scrofuleuse, et qui, suivant nous, le mérite pleinement, bien qu'il puisse être quelquefois difficile d'en établir le diagnostic sur des preuves claires et irréfragables.

On comprend sans peine que nous ne saurions, par conséquent, nous occuper ici de la symptomatologie des blépharites, conjonctivites, kératites et iritis qui peuvent entrer comme éléments dans la constitution d'une ophthalmie scrofuleuse. Nous ne voulons insister que sur le traitement qu'elles réclament, conjointement avec l'élément scrofuleux auquel elles sont associées. Les règles de ce traitement ont été fort bien tracées par notre honorable confrère, le professeur Stœber, dans le mémoire qu'il a publié, en 1841 (1), sur l'ophthalmie scrofuleuse, et auquel nous emprunterons une partie de la courte description que nous allons donner.

« Dans l'ophthalmie scrofuleuse, dit M. Stœber, il est essentiel d'employer conjointement le traitement général et les moyens locaux. Parmi les remèdes généraux, l'iode et l'huile de foie de morue agissent trop lentement lorsqu'il s'agit d'arrêter les progrès destructeurs d'une ophthalmie. Les préparations antimoniales et mercurielles n'ont pas ce désavantage. Dans la grande majorité des cas, j'ai recours à la poudre de Plummer (composée de parties égales de calomel et de soufre

(1) Voir les *Annales d'oculistique* de M. Fl. Cunier, à Bruxelles, nos d'avril et de mai 1841.

doré d'antimoine), que je donne de manière à ce que les malades prennent 5 à 10 centigrammes de calomel et autant de soufre doré dans la journée, en trois fois. Le malade continue l'usage de cette poudre pendant trois à quatre semaines, puis je le purge une ou deux fois. Si alors les symptômes scrofuleux n'ont pas disparu, je fais recommencer le malade après une interruption de huit à dix jours, et continuer de nouveau pendant trois à quatre semaines (1). » La poudre de Plummer agit en général à la manière d'un purgatif doux, et occasionne deux ou trois selles dans la journée. Le mercure qui entre dans sa composition porte rarement son action sur la bouche chez les enfants, mais il n'en faut pas moins surveiller avec soin cet effet, qui s'observe quelquefois, et qui exige qu'on interrompe aussitôt l'usage du médicament.

Il est d'ailleurs probable que ce traitement n'agit pas seulement à la manière des évacuants, mais qu'il modifie par une action altérante la diathèse scrofuleuse. Cet état constitutionnel peut aussi, suivant les cas, être combattu par les autres médications connues et dont nous avons parlé ailleurs.

Plusieurs moyens peuvent être dirigés directement contre l'ophthalmie scrofuleuse. Les antiphlogistiques rendent peu de services dans la plupart des cas ; ils sont cependant quelquefois d'une incontestable utilité pour abattre l'élément inflammatoire, surtout lorsque la phlogose occupe la conjonctive ou l'iris, et y présente un caractère aigu. Le tempérament sanguin du malade fournit une indication de plus. Toutefois la médication antiphlogistique exige rarement un régime sévère et la saignée générale. Une ou deux émissions sanguines locales sont suffisantes, moins peut-être dans le but d'enlever d'emblée l'inflammation, ce qui n'est guère possible, que dans celui d'arrêter ses progrès. Nous rejetons même dans ce cas l'usage des collyres mucilagineux ; il est rare qu'ils soient utiles, ainsi que les cataplasmes émollients dans les blépharites. Nous

(1) *La Clinique des maladies des enfants* de la Faculté de Strasbourg, p. 54

prescrivons de préférence un collyre avec 0,05 d'extrait de belladone, et 10 ou 20 gouttes de laudanum dans 125 grammes d'eau de roses.

La méthode révulsive consiste dans l'emploi des sétons, cautères, vésicatoires, pommades et emplâtres stibiés, des purgatifs et des sialagogues. L'usage en est fréquent dans l'ophthalmie scrofuleuse. Le séton, le cautère sont réservés pour les cas les plus graves et les plus rebelles. Le vésicatoire est d'une application plus générale, et M. Stœber se loue beaucoup de la pommade et des emplâtres au tartre stibié. Ces topiques irritants doivent le plus souvent être appliqués à la nuque. « On peut dire que dans les cas récents et dans ceux où l'inflammation et la photophobie sont légères, on peut se passer des révulsifs. Dans les cas anciens, au contraire, ainsi que dans ceux où l'injection et la photophobie sont intenses, les révulsifs sont nécessaires ; ils le sont également lorsque l'ophthalmie s'accompagne d'une sécrétion anormale abondante, et chez les malades qui sont sujets à des rechutes ; dans ce dernier cas il est essentiel d'entretenir la révulsion pendant longtemps, même après la disparition de l'ophthalmie (Stœber). »

Les purgatifs sont utiles et sans inconvénients lorsqu'on les administre à des intervalles convenables. Le calomel et le jalap sont préférables à tout autre purgatif, et il est avantageux de les associer. Quant au mercure donné dans le but d'amener une salivation, ce moyen doit être réservé pour des cas très graves.

De toutes les maladies des yeux l'ophthalmie scrofuleuse est une de celles dans lesquelles la médication irritante substitutive donne les résultats les plus satisfaisants. Elle ne réussit pas seulement dans le cas où l'inflammation a peu d'acuité, mais aussi très souvent dans celui où l'ophthalmie est très aiguë. Seulement, comme dans ce second ordre de faits ce résultat n'est pas constant, et comme les irritants amènent même quelquefois des accidents, on ne saurait considérer cette médication comme applicable dans toutes les circonstances.

Malheureusement il est presque impossible de prévoir, en face de cas à peu près semblables, quels malades se trouveront bien de son emploi, quels malades s'en trouveront mal; l'expérience peut seule donner au praticien le tact nécessaire en pareille occurrence.

Les irritants préconisés par M. Stœber sont le collyre mercuriel (sublimé corrosif 0,02, eau distillée 100, laudanum de S. 2) ; la solution de pierre divine (pierre divine 0,30, eau distillée 100, laudanum de S. 2, ou extrait de laitue vireuse 0,50); la pommade de précipité rouge (0,10, axonge 5); la pommade de Rust (précipité blanc de mercure 0,20, laudanum de S., extrait de Saturne ana 0,50, axonge 5), et la pommade de pierre infernale (0,10 à 0,50, axonge 5). Cette dernière réussit surtout dans les blépharites glanduleuses, tandis que le collyre mercuriel et la pommade de Rust conviennent spécialement dans la conjonctive et la kérato-conjonctive. Le laudanum de Sydenham, pur ou étendu de moitié d'eau les premiers jours, porté à la dose d'une goutte sur l'œil, une ou deux fois par jour, favorise la cicatrisation des ulcères de la cornée. Dans les cas où la photophobie est très intense et ne diminue pas dès les premiers jours du traitement irritant et révulsif, il faut recourir à la belladone, soit en frictions avec l'onguent napolitain, soit surtout en fomentations, comme le recommande M. Stœber, qui cite aussi un exemple de succès par l'application endermique de la morphine au front, dans un cas où la photophobie et l'inflammation avaient résisté opiniâtrément au traitement ordinaire.

SECTION III.

MALADIES DU NEZ.

Nous avons peu de choses à dire des maladies de l'appareil de l'olfaction. L'épistaxis et le coryza sont les seules qui, chez les enfants, offrent quelques particularités intéressantes.

DE L'ÉPISTAXIS.

L'épistaxis n'est pas une maladie de grande importance. De toutes les hémorrhagies spontanées, c'est la seule qui soit assez fréquente dans l'enfance, surtout aux approches de la puberté. On ne peut guère expliquer cette différence par rapport aux hémorrhagies qu'en admettant que la muqueuse nasale participe à la vitalité active et au développement prépondérant des organes céphaliques.

L'épistaxis se rencontre de préférence chez les enfants dont la circulation est active, et qui offrent à un certain degré les attributs du tempérament sanguin, ou qui ont reçu de leurs parents une disposition héréditaire aux hémorrhagies. Toutes les causes de pléthore générale, toutes celles qui sont de nature à déterminer une hypérémie dans les organes de la tête, en particulier l'insolation, les coups et les chutes qui impriment un ébranlement, soit aux os, soit aux parties molles, agissent sur la production de l'épistaxis. Mais bien souvent aussi celle-ci survient en leur absence, et avant qu'aucun symptôme ait annoncé une hypérémie locale ou générale. Dans tous ces cas, l'hémorrhagie nasale est moins une maladie qu'un effort presque toujours heureux de la nature, qui fait cesser ou prévient tous les accidents qu'une congestion pourrait plus tard entraîner, en se portant sur un organe important, sur le cerveau, par exemple. Beaucoup de céphalal-

gies trouvent leur solution dans ce flux sanguin qui opère une véritable crise. Dans l'immense majorité des cas, l'épistaxis est peu copieuse et cesse d'elle-même. Ses symptômes n'offrent rien de particulier chez les enfants, et plus rarement encore chez eux que chez les adultes il est nécessaire de la combattre par des injections réfrigérantes ou astringentes ou par le tamponnement.

L'épistaxis ne peut devenir alarmante que dans certains cas où elle est symptomatique d'une gêne de la circulation veineuse ou d'une diathèse hémorrhagique. La première cause qui se rattache ordinairement à une affection organique du cœur est rare dans l'enfance. La seconde l'est moins sans doute, mais nous n'avons pas besoin de répéter ici ce que nous avons dit ailleurs de ces formes graves du purpura, dans lesquelles les diverses muqueuses, et spécialement celle des fosses nasales, exhalent une plus ou moins grande quantité de sang. Nous avons aussi déjà indiqué la conduite à tenir dans les cas de ce genre.

DU CORYZA.

Le coryza se caractérise anatomiquement par la rougeur, la tuméfaction et la diminution de consistance du tissu de la membrane pituitaire. Nous n'insisterons pas sur la description de ces modifications bien connues. Nous ferons remarquer seulement que l'étroitesse des fosses nasales, qui est d'autant plus prononcée que l'enfant est plus jeune, devient telle par le gonflement de la muqueuse, que même dans des cas d'inflammation légère le passage de l'air est rendu impossible, la cavité nasale est presque oblitérée. A plus forte raison il en est ainsi lorsque la membrane de Schneider est tapissée en totalité ou en partie par une couche pseudo-membraneuse. Le coryza couenneux est en effet moins rare dans l'enfance qu'à tout autre âge. Chez un enfant mort le dix-neuvième jour après sa naissance, Billard a trouvé dans les fosses nasales une concré-

tion pseudo-membraneuse blanchâtre, et un peu salie par du sang exhalé à sa surface. Elle commençait au-dessus de la glotte et, au lieu de s'étendre dans la trachée-artère, remontait vers les sinus et les cornets du nez qu'elle revêtait en s'y appliquant solidement. Au-dessous, la muqueuse était très tuméfiée et d'un rouge vif; elle était même saignante dans certains endroits (1). Il y a donc deux espèces de coryza, l'une constituée par une inflammation catarrhale, l'autre par une inflammation couenneuse.

Le coryza catarrhal est de beaucoup le plus fréquent. Il survient sous l'influence directe ou indirecte du froid et de l'humidité, comme on l'observe chez les adultes. D'autres fois il est symptomatique d'une fièvre éruptive, de la rougeole surtout. Le coryza pseudo-membraneux peut être rattaché aux mêmes causes que l'angine de même nature. Ainsi la concrétion plastique paraît due tantôt à l'intensité de l'inflammation, tantôt à sa nature spécifique, et dans ces deux cas, il peut être idiopathique, c'est-à-dire indépendant d'un état général, ou au contraire subordonné à une affection de tous les systèmes, comme on le voit dans certaines fièvres éruptives. C'est surtout la scarlatine qui tend à modifier de cette manière la nature du coryza. Quant aux conditions organiques qui prédisposent les enfants nouveau-nés à cette affection, Billard les a indiquées de la manière suivante : « Chez l'enfant naissant, la membrane pituitaire est toujours très rouge et très engorgée; elle est également d'une grande irritabilité, car souvent on voit des enfants qui viennent de naître, éternuer presque aussitôt qu'ils sont en contact avec l'air. Cette membrane sécrète aussi de bonne heure des mucosités abondantes; elles découlent presque continuellement du nez chez certains enfants. Ainsi donc, la congestion sanguine, la rougeur, l'irritabilité et l'abondante sécrétion de la membrane pituitaire, chez les enfants naissants, démontrent la grande disposition de cette membrane à

(1) Billard, *Traité des maladies des enfants*, 3e édit., p. 505.

s'enflammer, et expliquent la fréquence du coryza chez les nouveau-nés (1). »

A mesure que les enfants avancent en âge, les symptômes du coryza diffèrent de moins en moins de ce qu'ils sont dans l'âge moyen. Mais chez les enfants à la mamelle il présente des phénomènes particuliers qu'il est bon de décrire avec soin. Cette description a déjà été très bien faite par Billard; nous allons la reproduire en partie. L'éternument fréquent est le premier signe du coryza. Bientôt des mucosités, d'abord filantes et claires, puis jaunes, verdâtres, et enfin puriformes, s'écoulent des narines. L'enfant qui dort presque toujours la bouche fermée, ne peut alors dormir sans la tenir ouverte; sa respiration est bruyante, et l'on peut reconnaître, au lieu d'un râle, un bruit de sifflement qui se passe dans les fosses nasales. Ce bruit se prononce davantage, et la difficulté de la respiration est plus grande à mesure que les mucosités nasales deviennent plus épaisses et plus abondantes. Elles s'opposent au passage de l'air, en se desséchant à l'orifice externe des narines qu'elles bouchent complétement; alors l'agitation, les cris et la physionomie de l'enfant expriment la douleur et la gène excessive qu'il éprouve. Si dans ce moment on lui donne le sein, son état d'anxiété et de suffocation redouble; il abandonne aussitôt le mamelon, parce qu'il ne peut exercer la succion, puisqu'il ne respire plus que par la bouche, et que celle-ci se trouve alors remplie par le mamelon et par le lait qui s'en écoule; de sorte que, se trouvant continuellement agité par le besoin de la faim et l'impossibilité de la satisfaire, il tombe bientôt épuisé de fatigue, de douleur et d'inanition, et ne tarde pas à périr avant même d'être arrivé à un degré de marasme avancé. »

Suivant M. Bouchut (2), l'inanition, suite de l'alimentation insuffisante, est la conséquence, non de l'obstacle à la succion

(1) *Ouvrage cité*, p. 501 et 502.
(2) *Gazette médicale de Paris*, 1856, p. 135.

par le besoin de respirer, mais de la gêne de la déglutition produite par le coryza. Le même auteur pense que l'asphyxie est moins le résultat de la gêne apportée au passage de l'air à travers les fosses nasales que de la rétroflexion de la langue dans la cavité buccale, cet organe obéissant en quelque sorte à l'aspiration que produit sur lui l'effort de l'inspiration.

La marche des symptômes est plus ou moins rapide; Billard dit qu'en trois ou cinq jours un jeune enfant peut périr d'un coryza. Le danger est toujours subordonné au degré de tuméfaction de la membrane enflammée, à l'abondance et à la consistance des mucosités. En général, le coryza est sans danger tant que l'enfant peut teter. La coïncidence d'une autre maladie peut singulièrement aggraver le pronostic. Ainsi on a vu le coryza se compliquer d'affections cérébrales dont on s'explique le développement par le voisinage de l'inflammation qui réagit sur le cerveau. Nous avons vu, chez un enfant de plus de deux ans, le coryza s'accompagner d'angine, et ces deux maladies réunies amener la mort.

Chez les enfants à la mamelle, le coryza pseudo-membraneux paraît très difficile à diagnostiquer; car Billard, qui sur quarante enfants atteints de coryza a trouvé cinq fois des fausses membranes, dit que dans un seul de ces cas la présence de la concrétion couenneuse fut reconnue. Les quatre autres enfants n'avaient présenté que les signes ordinaires d'une inflammation très intense des fosses nasales. Chez les enfants plus âgés, ce diagnostic est encore très difficile lorsque la fausse membrane n'existe en même temps sur aucune partie de la gorge accessible à la vue, et lorsqu'on ne peut pas en apercevoir une portion à l'ouverture antérieure du nez. Cependant la coïncidence d'une scarlatine, la gravité des symptômes rationnels du coryza, surtout l'écoulement d'un liquide séro-muqueux, jaunâtre, d'une fétidité repoussante et analogue à celle de l'angine couenneuse, peuvent mettre sur la voie de la nature du mal. Dans un cas que nous avons ob-

servé chez un enfant de sept ans, tous ces symptômes existaient.

Le coryza couenneux peut être grave par lui-même, surtout chez les enfants très jeunes; mais le principal danger vient des autres malades qui l'accompagnent.

Chez les enfants à la mamelle, le traitement du coryza exige des soins spéciaux. Généralement il faut suspendre l'allaitement maternel, parce que la succion est très pénible et augmente la dyspnée. D'ailleurs l'enfant tette si mal et prend si peu de lait que son alimentation est nécessairement insuffisante. Il faut lui faire boire à la cuiller du lait tiède, pur ou coupé avec une décoction d'orge ou de gruau. Quand l'inflammation est violente, et surtout s'il y a des signes de congestion cérébrale, il faut pratiquer une émission sanguine, donner des lavements laxatifs et même le calomel par la bouche; enfin, au besoin, on applique des vésicatoires aux bras, à la nuque ou aux jambes, si l'état du cerveau le réclame. Les fumigations émollientes peuvent être nuisibles en augmentant la tuméfaction de la muqueuse olfactive.

M. Bouchut préconise des lotions fréquentes pour désobstruer le nez, et conseille, si l'enfant est menacé d'asphyxie par aspiration, d'établir artificiellement un passage pour l'air à travers les fosses nasales. A cet effet, une petite canule d'argent, recourbée à son extrémité, longue de 5 centimètres, large intérieurement de 3 millimètres, peut être placée dans chaque narine, et fixée sous la cloison du nez avec celle du côté opposé. La déglutition est par là facilitée; on gagne du temps, ce qui permet au coryza de guérir.

Lorsqu'il existe une concrétion pseudo-membraneuse, il faut ajouter aux moyens précédents les insufflations d'alun ou de calomel porphyrisés et mélangés avec la poudre de gomme arabique. Il vaudrait encore mieux, si c'était possible, toucher l'intérieur des fosses nasales avec un pinceau imbibé d'une solution de nitrate d'argent ou d'acide hydrochlorique,

en suivant d'ailleurs les mêmes préceptes que pour l'angine couenneuse.

Les maladies qui compliquent le coryza réclament des moyens de traitement appropriés à leur nature.

SECTION IV.

MALADIES DE L'OREILLE.

La plupart des maladies de l'oreille n'offrent, chez l'enfant, qu'un médiocre intérêt; une seule, l'otite, se prête à des remarques que nous allons rapidement esquisser.

L'otite présente quatre variétés principales, suivant qu'elle est aiguë ou chronique, suivant qu'elle occupe l'oreille externe ou l'oreille interne.

L'inflammation aiguë du conduit auditif externe débute par une douleur en général assez intense, qui s'accompagne quelquefois de cris aigus chez les plus jeunes sujets. Chez quelques malades il est possible de reconnaître une rougeur assez vive et la tuméfaction de la membrane qui tapisse le conduit auditif. On observe en même temps des bourdonnements d'oreille et la surdité. Après une durée d'un à quelques jours, ces symptômes sont suivis d'un écoulement séro-purulent, jaunâtre ou verdâtre, épais, fétide, dont l'abondance et les caractères sont en rapport avec la violence de l'inflammation. L'otite arrivée à cette seconde période dure encore quelques jours, après lesquels elle guérit par la diminution graduelle de la suppuration, ou passe à l'état chronique et se change en otorrhée.

Lorsque l'inflammation aiguë siége dans l'oreille interne ou moyenne, ses symptômes sont plus graves : la douleur est beaucoup plus vive, les cris plus forts et plus continus; les malades éprouvent une céphalalgie très vive, qui s'exaspère,

ainsi que la douleur de l'oreille, par les moindres mouvements de la tête, l'anxiété et l'agitation sont continuelles ; l'enfant est quelquefois soulagé par le décubitus sur le côté malade, mais toutes les fois qu'on veut lui faire changer de position il pousse des cris aigus. La mastication, la toux, l'éternument exaspèrent les douleurs. Lorsque la maladie se termine par suppuration, la douleur reste aiguë jusqu'au moment où le pus perfore la membrane du tympan. L'otite interne, plus souvent que l'externe, s'accompagne de fièvre et de troubles sympathiques dans les fonctions générales ; elle se complique même quelquefois d'inflammation des organes encéphaliques. Il est assez rare qu'elle guérisse d'une manière complète ; souvent elle laisse à sa suite une surdité plus ou moins prononcée ; dans d'autres cas elle est remplacée par une otorrhée avec ou sans désorganisation des parties dures.

Parmi les causes de l'otite il faut mentionner l'accumulation du cérumen qui, en se concrétant, agit comme corps étranger, l'introduction de corps étrangers venus du dehors, tels que des noyaux de cerises, des graviers, et autres objets analogues. On a vu des larves d'insectes déposées dans le conduit auriculaire donner naissance à de petits vers qui ont développé une otite. Nous ne devons pas omettre l'action d'un courant d'air froid sur l'oreille ou sur toute autre partie dont le refroidissement amène celui de tout le corps, la suppression de la transpiration, et par suite une fluxion vers l'oreille. On voit aussi la dentition et la fièvre typhoïde contribuer au développement de l'otite.

L'otorrhée ou otite chronique succède assez souvent à l'otite aiguë, et reconnaît dès lors toutes les causes que nous venons d'énumérer. Les mêmes causes peuvent aussi, quand leur action est peu énergique, développer d'emblée cette maladie. Mais lorsqu'elle est primitive, les principales circonstances auxquelles il faut l'attribuer sont les suivantes : d'abord la membrane qui tapisse le conduit auditif participant à la fois de l'organisation des muqueuses et de celle de la peau, offre

par là toutes les conditions prédisposantes qui influent sur la fréquence des maladies des téguments internes et externes. En second lieu, l'action du vice scrofuleux se fixe souvent sur les cavités auriculaires, et imprime à leur inflammation les mêmes caractères que l'on retrouve si souvent dans les ophthalmies des enfants. Enfin beaucoup de causes occasionnelles sont spéciales à l'enfance, entre autres les fièvres éruptives qui, dans un certain nombre de cas, contribuent certainement au développement de l'otorrhée.

Le principal symptôme est un écoulement de matière muqueuse qui donne à la maladie le caractère d'un catarrhe plutôt que celui d'une inflammation franche. Cet écoulement varie de quantité, augmente généralement dans les temps humides, ou lorsqu'une autre sécrétion habituelle se suspend. Dans quelques cas il s'arrête tout à coup, et, par suite d'une métastase, on voit survenir diverses maladies, telles que l'ophthalmie, un coryza, des engorgements ganglionnaires, une dartre, ou une maladie viscérale quelconque. Quelquefois la suspension de l'écoulement tient à une recrudescence de l'inflammation qui cède ensuite peu à peu et rend à la maladie son caractère primitif. Enfin, dans quelques cas, la matière de l'écoulement forme des croûtes derrière lesquelles le liquide sécrété s'accumule peu à peu; cette rétention détermine de vives douleurs, peut donner lieu à la perforation de la caisse; le pus fuse alors dans cette cavité qu'il désorganise. Cette désorganisation peut aussi survenir lentement par la propagation de l'inflammation chronique, et l'on voit des otorrhées se terminer par la carie du rocher ou de l'apophyse mastoïde, d'où résultent parfois des abcès intra-crâniens et des inflammations graves du cerveau ou du cervelet. Dans les cas les moins fâcheux, l'otorrhée qui a duré un certain temps laisse presque toujours à sa suite un certain degré de surdité.

Le traitement de l'otite aiguë externe réclame rarement l'emploi des émissions sanguines. Cependant, si la douleur est vive et s'accompagne de fièvre, il est convenable d'appliquer

quelques sangsues aux apophyses mastoïdes, d'instiller dans le conduit auditif des liquides émollients, huileux ou narcotiques, de révulser vers les membres inférieurs et le tube digestif. Tous ces moyens sont encore plus nécessaires et doivent être employés avec plus d'énergie quand l'inflammation occupe l'intérieur de l'oreille et fait craindre des accidents vers le cerveau. Après la saignée locale on peut recourir au vésicatoire ou à la pommade stibiée derrière le pavillon de l'oreille. D'ailleurs il ne faut pas oublier de tenir compte des causes de la maladie. Si l'on constate une concrétion cérumineuse, il faut chercher à la ramollir au moyen de douches et d'injections émollientes tièdes, préparées avec du lait, ou une décoction de racine de guimauve, de fleurs de sureau et de capsule de pavot. Lorsque l'otite résulte de ce que des insectes ou des vers se sont introduits dans le conduit auriculaire, on les tue en versant dans ce conduit un peu d'huile d'olive ou d'huile de pétrole, que le docteur Ménard recommande de préférence. Enfin, lorsqu'il s'agit d'un corps étranger non vivant, on pratique des injections avec une certaine force, et si elles ne réussissent pas on en vient à l'extraction avec une curette ou des pinces, d'après les procédés opératoires connus. Ce n'est que dans les otites internes très violentes, et lorsqu'on a lieu de croire que le pus déjà formé dans la caisse entretient par sa présence des accidents graves, qu'il est permis de recourir à la perforation de la membrane du tympan pour évacuer ce liquide.

Dans le traitement de l'otorrhée, les moyens généraux qu'on dirige contre la diathèse scrofuleuse et dartreuse, le régime propre à fortifier la constitution et à détruire la disposition catarrhale, doivent être mis en première ligne. Après avoir soumis l'enfant à une médication évacuante et dépurative, après avoir appliqué un exutoire au bras ou dans le voisinage de l'oreille, on fait succéder aux injections émollientes, qu'on a employées d'abord, les injections astringentes, telles que l'eau végéto-minérale, l'eau de roses, les eaux de Baréges et

de Balaruc, la solution de nitrate d'argent, etc. Il ne faut jamais brusquer la guérison de l'otorrhée; on doit même se hâter de provoquer son retour lorsque sa disparition trop prompte a fait déclarer quelque autre maladie, surtout si le cerveau paraît menacé.

CINQUIÈME PARTIE.

MALADIES DIVERSES.

Les maladies dont il nous reste à parler n'ont pu trouver leur place dans les quatre grandes divisions qui nous ont servi à mettre dans notre exposition, sinon l'ordre le plus méthodique, du moins un arrangement simple et commode pour l'étude.

Nous ne décrirons pas le *rhumatisme*, en premier lieu parce qu'il est beaucoup plus rare dans l'enfance qu'aux âges suivants, et ensuite parce qu'il n'offre, en réalité, aucun caractère spécial en rapport avec le jeune âge. Le rhumatisme articulaire aigu s'observe plus souvent que le rhumatisme chronique; comme chez l'adulte, il est le point de départ le plus ordinaire des péricardites et des maladies organiques du cœur qui s'observent chez un petit nombre de sujets, surtout aux approches de la puberté. Nous avons déjà indiqué cette connexion lorsque nous avons parlé des maladies des organes circulatoires. D'ailleurs le rhumatisme offre en général moins de gravité et réclame moins d'émissions sanguines que chez les adultes.

Au lieu de consacrer un chapitre à l'étude générale des *fièvres*, nous avons préféré rattacher les fièvres muqueuse, bilieuse et typhoïde aux affections gastro-intestinales et les fièvres éruptives aux maladies de la peau. Notre expérience personnelle nous porte à penser que les fièvres adynamiques, ataxiques, putrides, etc., considérées comme pyrexies essentielles, n'offrent rien de particulier chez les enfants. Nous avons dit quelques mots seulement de la fièvre catarrhale et de la gripe à propos de la bronchite, bien que nous soyons

fort éloigné de confondre ces maladies. De même encore nous avons, en traitant du diagnostic de la méningite, présenté quelques considérations sur la fièvre cérébrale proprement dite. Quant à la fièvre inflammatoire ou synoque, nous en avons observé quelques cas en l'absence de toute affection locale, et nous sommes assez disposé à croire qu'après la jeunesse, l'enfance est l'âge où cette maladie a le plus de tendance à se produire. Seulement les faits que nous avons observés n'ont rien offert dans leurs symptômes, leur marche et leur terminaison qui ne rentre entièrement dans les descriptions ordinaires.

— Les *fièvres intermittentes* non endémiques s'observent chez un petit nombre d'enfants, surtout chez des sujets de dix à quinze ans, généralement placés dans des conditions analogues à celles qui développent ces fièvres chez l'adulte, c'est-à-dire exposés à des intempéries, à des travaux pénibles, etc. Mais on en rencontre aussi chez des sujets très jeunes et même chez des enfants à la mamelle.

Dans les pays où règnent endémiquement les fièvres d'origine paludéenne, les petits enfants en sont fréquemment atteints. C'est ce que notre confrère, le docteur Sémanas, a observé sur une large échelle en Afrique, où la fièvre intermittente s'accompagne souvent de caractères pernicieux, et entre pour une large part dans la mortalité du premier âge, surtout quand elle coïncide avec la dentition. D'après le même observateur, ces fièvres pernicieuses offrent souvent une forme dysentérique qui peut, comme les autres formes, être combattue avec succès par la quinine, mais qui peut facilement être méconnue.

Non-seulement la fièvre intermittente proprement dite est d'un diagnostic plus difficile chez les petits enfants, mais l'élément intermittent joue chez eux, dans beaucoup de maladies, un rôle dont il n'est pas aisé, en pratique, d'apprécier la réalité et l'importance. M. Guiet (1) a émis, sur ce sujet, des re-

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1850, p. 564 ; 1858, p. 81.

marques très judicieuses. Nous pensons, comme lui, qu'il faut rapporter à l'excitabilité, si vive chez les enfants, du système nerveux, la facilité avec laquelle toutes les souffrances y retentissent et y éveillent des symptômes irréguliers dans leur physionomie et leur marche. Rien n'est plus fréquent que de voir ces accidents prendre les caractères de l'intermittence ou au moins de la rémittence, et masquer les autres troubles morbides qui ont pu en être le point de départ. Le praticien est souvent alors fort embarrassé pour décider si la fièvre ataxique est essentielle ou seulement symptomatique, et si elle réclame ou non la médication antipériodique.

Heureusement, dans la plupart de ces cas d'un diagnostic difficile, la thérapeutique est moins incertaine. Il y a toujours lieu de recourir alors à la quinine, qui ne peut presque jamais être nuisible, et agit souvent d'une manière héroïque.

Les sels de quinine peuvent être administrés par plusieurs voies. La difficulté de faire avaler le sulfate à la plupart des petits enfants doit lui faire préférer la quinine brute, qui est insipide, se ramollit à la chaleur des doigts, de telle sorte qu'on peut en faire des pilules aussi petites qu'on le veut, et les mêler à d'autres substances qu'on donne à l'enfant, qui les avale sans s'en douter. Le professeur Trousseau, qui a beaucoup préconisé cette manière d'employer la quinine brute, la regarde comme aussi sûre dans ses effets que le sulfate de quinine.

Les préparations de quinine et celles de quinquina peuvent et doivent aussi être administrées en lavements très peu copieux et fractionnées pour être gardés plus facilement. Ajoutons que, chez les enfants, l'absorption cutanée devient une voie très précieuse pour introduire la quinine dans l'organisme, quand on ne peut pas compter sur le tube digestif. Les frictions avec la pommade au sulfate de quinine offrent une ressource puissante, dont M. Sémanas a démontré toute l'étendue et la sûreté dans son travail sur les frictions quiniques (1).

(1) *Traité des frictions quiniques chez les enfants*, 1839

Enfin, comme dernière remarque, il est bon de savoir que l'absorption étant plus rapide chez l'enfant, on peut lui administrer la quinine dans un moment plus rapproché de l'accès, quand le temps presse.

CHAPITRE PREMIER.

ICTÈRE DES NOUVEAU-NÉS.

L'*ictère des nouveau-nés* n'a plus l'importance que les auteurs anciens lui attribuaient. En effet, le plus souvent ce n'est qu'un phénomène physiologique lié à la transition de la vie intra-utérine à la vie indépendante, et qui n'annonce ni ne détermine aucun trouble notable des principales fonctions. Chez presque tous les enfants, du deuxième au quatrième jour après la naissance, une teinte ictérique se répand sur la peau, colore même les conjonctives, devient plus foncée pendant un ou deux jours, puis se dissipe peu à peu; vers le huitième ou dixième jour de la vie, la peau a repris la teinte claire d'un blanc rosé qu'elle doit désormais conserver. L'absence de tout autre phénomène morbide et la constance de cet ictère chez tous les enfants nouveau-nés prouvent qu'il n'est point réellement un état morbide. Telle est du moins l'opinion généralement adoptée de nos jours. Il reste seulement à trouver la cause prochaine de ce phénomène. Or, ici les auteurs sont loin d'être d'accord, les uns l'attribuant à une irritation du foie, d'autres à une ecchymose générale des téguments produite par le poids de l'air sur la surface du corps (Levret). On pourrait penser que ce phénomène est de même ordre que le renouvellement de l'épiderme, qui a lieu dans les premiers jours de la vie, et que le milieu nouveau dans lequel l'enfant est plongé agissant de la même manière sur le pigmentum et

sur l'épiderme, rend également nécessaire le renouvellement de l'un et de l'autre. Mais cette hypothèse se trouve renversée par ce fait que la coloration ictérique ne se rencontre pas seulement à la peau, mais aussi dans beaucoup d'autres organes.

M. Richard (de Nancy) pense que la puissance attractive du foie cessant sur la veine ombilicale dès que la section du cordon est faite, s'exerce alors sur la veine-porte avec assez de puissance pour livrer à l'absorption veineuse les matières noires et verdâtres dont le tube intestinal est rempli; cette matière, rendue au torrent de la circulation par les veines hépatiques, répand sur toute la peau la teinte jaune-verdâtre qui constitue l'ictère des nouveau-nés (1).

Billard donne, contre toutes les opinions qui placent dans la circulation hépatique le point de départ de l'ictère, une raison assez plausible : c'est que l'ictère, étant quelquefois local, ne peut dépendre d'une cause générale qui étendrait son influence morbide sur toutes les parties du corps, comme les maladies du foie, par exemple. Il résulte aussi des nombreuses recherches de cet auteur que le foie et la bile se trouvant, dans les cas d'ictère, dans des circonstances très variables, il est difficile d'expliquer quel pourrait être l'état pathologique de cet organe ou du produit de sa sécrétion propre à causer l'ictère ; que cependant la congestion du foie et des téguments existant le plus souvent avec la jaunisse, il serait possible que le séjour de ce liquide dans les organes et le dépôt du sérum qu'il renferme, et qui est presque toujours jaune, fussent la cause de l'ictère. Mais ce n'est là pour Billard qu'une simple présomption environnée seulement de quelques probabilités (2).

Si l'ictère n'est point une maladie, il faut laisser à la nature le soin de dissiper cette coloration momentanée, et ne combattre que les maladies des organes cérébraux, thoraciques ou

(1) *Traité pratique des maladies des enfants*, p. 133.
(2) *Traité des maladies des enfants*, p. 732, 3ᵉ édit.

abdominaux qui peuvent survenir dans le cours de l'ictère, sans en dépendre en aucune manière.

CHAPITRE II.

DIATHÈSE INFLAMMATOIRE DES NOUVEAU-NÉS.

Cette maladie n'a été décrite dans aucun des traités que la science possède sur les maladies de l'enfance. Celui de M. Richard (de Nancy) est le seul qui renferme, sur ce point, quelques indications rapportées à l'article dans lequel il parle de l'hépatite des nouveau-nés. C'est à Martin le jeune, ancien chirurgien en chef de la Charité de Lyon, que nous devons une histoire complète de cette maladie. Jusqu'à ce médecin, à qui nous devons plusieurs mémoires d'un grand intérêt pratique, la diathèse inflammatoire n'avait été qu'entrevue dans quelques-uns de ses effets, que personne n'avait encore groupés, rapprochés et généralisés d'après leurs connexions et leur cause première. Le mémoire très intéressant de Martin a été publié en 1830, quoique rédigé depuis plusieurs années, et après avoir été communiqué à l'Académie royale de médecine. C'est d'après ce travail original, auquel on a fort peu ajouté depuis, à notre connaissance, que nous allons donner un aperçu succinct de la diathèse inflammatoire des enfants nouveau-nés.

« Je donne ce nom, dit Martin, à une maladie qui se développe peu de temps après la naissance, et qui présente dans les parties qui en sont le siége tous les phénomènes des phlegmasies aiguës. La peau, le tissu cellulaire, les appareils membraneux, les organes parenchymateux et glanduleux, sont tour à tour ou simultanément envahis par cette inflammation. Elle a d'abord les formes de l'érysipèle; elle prend ensuite celles du phlegmon en pénétrant dans les tissus sous-cutanés. Elle me

paraît constitutionnelle, et, comme je l'ai toujours observée sur tous les enfants des mêmes familles, je crois qu'elle est transmise par les parents (1). »

Les premières circonstances à mentionner dans l'étiologie de cette maladie sont relatives à la santé et au tempérament des parents. On remarque, du côté du père, les indices d'une forte constitution et d'un tempérament sanguin bilieux; du côté de la mère, ceux d'un tempérament sanguin-lymphatique, en général une constitution vigoureuse, ou du moins une vitalité active et une bonne santé habituelle. Une menstruation abondante, persistant quelquefois pendant les premiers mois de la grossesse, des attaques de métrorrhagie pendant la gestation, un état pléthorique caractérisé par des étourdissements, des pesanteurs de tête, de la dyspnée, des douleurs lombaires, des crampes, des hémorrhagies nasales, etc., telles sont les principales circonstances qui ont été remarquées dans tous les cas. Quoique ces faits fournissent une induction puissante sur la cause prochaine de la maladie, « si l'on réfléchit, dit Martin, que les mariages dans lesquels les époux sont pourvus de tempéraments semblables ne doivent pas être rares, et que toutefois la maladie que je décris est heureusement du nombre de celles qu'on n'observe pas fréquemment, il faudra douter encore et suspendre son jugement. »

Les enfants qu'on a vus atteints de cette maladie présentaient tous en naissant les apparences d'une santé vigoureuse : ils prenaient le sein avec avidité. Leur peau était injectée et colorée d'un beau rouge, plus chaude et tellement sensible que le moindre attouchement donnait lieu à l'agitation et à la rétraction des membres. La respiration était gênée, pénible, comme dans l'imminence de la suffocation. Souvent les joues et les lèvres prenaient une teinte violette, et quelquefois les

(1) *Mémoire et observations pratiques sur la diathèse inflammatoire des enfants nouveau-nés*, in-8°, Lyon, 1830, p. 12.

conjonctives présentaient des ecchymoses ou taches rouges. Ces enfants rendaient, en général, une grande quantité de méconium ; chez quelques-uns, le sang s'écoulait par le cordon, nonobstant la ligature. Chez d'autres on apercevait, à la marge de l'anus, de petits tubercules hémorrhoïdaux. (Martin.)

La maladie s'annonce ordinairement, dès le premier ou le deuxième jour de la naissance, par une rougeur érysipélateuse occupant un espace plus ou moins étendu, formant souvent de petites plaques circonscrites que l'on voit se couvrir de boutons pustuleux, de légères phlyctènes, et sur lesquelles s'établissent la suppuration et la gangrène quand la maladie suit son cours. Dans une seconde période, elle envahit les membranes muqueuses des lèvres, de la bouche, du nez, des paupières, du prépuce, de l'extrémité de la verge et le lieu d'insertion du cordon ombilical; elle produit le coryza, des exsudations séro-sanguines et ensuite puriformes, et des aphthes qui gênent la déglutition. Elle s'étend aussi dans les tissus sous-cutanés, prend le caractère du phlegmon, et marche alors plus ou moins rapidement à la suppuration ou à la gangrène. Dans la troisième période, le mal gagne les viscères, produit la tension et le météorisme de l'abdomen, des nausées, des vomissements sanguinolents ou simplement muqueux, l'engorgement du foie, parfois sensible au tact, des tranchées suivies d'évacuations alvines verdâtres ou d'un jaune foncé, de fréquentes déjections d'urine, une respiration précipitée, haletante, laborieuse, le hoquet, l'assoupissement, la fixité de l'œil, des contractions des muscles de la face, des soubresauts; des saccades, des rétractions convulsives des membres. Enfin, on remarque une fièvre ardente et continue, des sueurs, la rougeur et la pâleur alternatives du visage; alors la mort ne tarde pas à suivre.

A l'examen des cadavres, on trouve la peau parsemée de taches violettes ou noirâtres, gangréneuses dans certains points; des foyers purulents et des infiltrations sanguines dans le tissu

cellulaire, des érosions et des ulcérations sur les membranes muqueuses. On reconnaît aussi souvent les effets de l'inflammation dans les poumons et dans les plèvres. Le cœur est gonflé et ses vaisseaux propres engorgés. Le foie présente des foyers purulents, d'autres fois un état d'induration; le cerveau paraît aussi enflammé ou du moins congestionné. Enfin, dans les séreuses, on constate des épanchements, le plus souvent sanguins, quelquefois mêlés de sérosité.

« En rapprochant, dit Martin, le tableau des phénomènes qui se succèdent dans le cours de cette maladie de celui de ses résultats observés dans les différents appareils d'organes, je ne pense pas qu'il puisse y avoir deux opinions sur sa cause prochaine et immédiate. Il n'en est pas tout à fait de même de sa cause prédisposante ou éloignée; mais, soit qu'on veuille la chercher dans les éléments de la formation et de la vie du fœtus, soit qu'on l'attribue à une proportion surabondante de fluide sanguin transmis par la mère, ou à un excès d'irritabilité de la fibre vasculaire, excès incessamment accru dans l'enfant qui vient de naître par l'influence de l'air atmosphérique et du changement de température, par le contact des objets extérieurs, et en général par le nouveau mode d'existence que l'enfant subit, soit avant, soit après la parturition, on n'en reviendra pas moins à conclure que cette maladie présente, depuis son commencement jusqu'à sa terminaison, une série de phénomènes qui appartiennent tous à l'ordre des phlegmasies les plus intenses; et comme l'inflammation ne se concentre pas dans un espace circonscrit, qu'elle est étendue à tous les systèmes et à tous les appareils d'organes, j'ose croire que le nom de *diathèse inflammatoire des nouveau-nés* est le seul par lequel on puisse désigner convenablement cette maladie (1). »

Quoique notre expérience personnelle ne nous ait encore fourni aucun fait qui nous ait permis de contrôler par l'obser-

(1) *Loco cit.*, p. 20.

vation directe la conclusion que Martin a tirée de l'examen des faits de sa pratique, nous n'hésitons pas à partager son opinion sur l'existence incontestable d'une maladie que ses caractères symptomatiques, sa marche et son étiologie différencient suffisamment de toute autre affection. Le nom de diathèse inflammatoire nous paraît convenablement adapté à sa nature, que doivent mettre encore en évidence les résultats du traitement dont nous allons parler.

Abandonnée à elle-même ou mal traitée, la maladie se termine à peu près constamment par la mort. Si, au contraire, elle est combattue à temps et d'une manière convenable, elle se termine en général heureusement. Quand il doit en être ainsi, on voit les taches érysipélateuses disparaître les premières, sans desquamation consécutive, si ce n'est sur les points où existent des phlyctènes et des pustules. Les symptômes dus à la congestion et à la phlogose des membranes muqueuses et séreuses, des viscères, du tissu cellulaire, sont plus lents à disparaître, et ne cessent guère tout à fait que du douzième au quinzième jour de la maladie. Quelquefois même il survient des recrudescences, mais elles ne sont fâcheuses qu'autant qu'on ne continue pas le traitement rationnel.

Le traitement de la diathèse inflammatoire est préservatif ou curatif. Le premier a pour but de modifier la disposition pléthorique qui se rencontre chez la mère pendant la grossesse, et dont l'influence sur le développement du mal nous paraît incontestable. Quand une fois on a pu constater son existence et ses effets dans une ou plusieurs grossesses, et par un accouchement antérieur, on doit, même dans l'état de vacuité de l'utérus, diminuer l'hématose et dégorger localement l'appareil utérin par quelques applications de sangsues à la vulve, à l'anus et dans les régions sacrées. Pendant la grossesse, la saignée générale, celle du bras surtout, convient mieux et doit être ordinairement répétée plusieurs fois. On prescrit l'usage des bains tièdes, des lavements pour combattre la constipation, des boissons tempérantes, acidules et délayantes, un régime

peu substantiel, un exercice modéré et l'éloignement de toutes les causes qui peuvent amener des secousses morales. Dans l'emploi du traitement antiphlogistique, il ne faut pas se laisser arrêter par la pâleur du visage, qui peut très bien coexister avec la pléthore, et qui, résultant alors d'un état plus dense de la peau qui rend son tissu moins perméable au sang, explique par cela même la disposition des autres organes à souffrir d'un reflux sanguin favorisé par le peu de vascularité des téguments externes. Tels sont les meilleurs moyens de prévenir, chez les femmes dont nous parlons, des métrorrhagies et des avortements qui ne sont pas rares, et de préserver l'enfant d'une maladie qui menace son existence aussitôt qu'elle commence.

Qu'on ait employé ou non ce traitement, lorsque la maladie se déclare chez un nouveau-né, il faut directement la combattre par les moyens suivants. Si elle se manifeste dès les premiers moments de la naissance par la rougeur, la chaleur et la sensibilité douloureuse de la peau, il faut laisser couler abondamment le sang après la section du cordon ombilical. Ensuite on a soin de faire coucher l'enfant sur un plan incliné, de le peu couvrir et de ne point le serrer dans un maillot, mais de laisser à ses membres la faculté de se mouvoir et de se développer sans gène. On s'abstient de lui faire prendre le sein pendant les premiers jours, et l'on trompe son appétit en lui faisant sucer de l'eau sucrée. On favorise l'évacuation du méconium par de petites doses de sirops laxatifs doux; on prescrit des lotions d'eau tiède sur tout le corps, ou même un bain de temps en temps. Si, malgré ces moyens, la maladie se développe, on coupe le cordon au-dessus de la ligature pour obtenir une évacuation sanguine; et si cet essai ne réussit pas, on applique des sangsues aux membres inférieurs, au nombre de deux ordinairement, et l'on ne doit pas craindre d'y revenir plusieurs fois, jusqu'à ce que les accidents diminuent. Si l'inflammation se concentre dans un organe, c'est dans son voisinage qu'on placera les sangsues, c'est-à-dire derrière les oreilles, à la

marge de l'anus, aux membres inférieurs, sur l'abdomen, et en particulier sur la région du foie, suivant que les organes de la tête, du thorax, de l'abdomen, et spécialement le foie, sont le siége principal de la fluxion sanguine. Si des tubercules hémorrhoïdaux existent, c'est sur eux qu'on doit faire mordre les sangsues. D'après les faits observés par Martin, il n'est pas douteux que ce traitement ne soit très efficace, mais il ne faut pas l'employer avec timidité et céder aux préjugés ni à la tendresse mal entendue des parents, qui en contrarient souvent l'emploi. Outre les émissions sanguines, quelques moyens accessoires sont ordinairement nécessaires. Ainsi on donne des absorbants en cas de tranchées et de selles verdâtres, des antispasmodiques dans les crises nerveuses, etc. Quand l'abattement des forces annonce que l'inflammation est arrêtée dans son développement, les excitants à la peau, les sinapismes et les vésicatoires sont indiqués pour dissiper les derniers restes de la fluxion.

Quant à la question de savoir si les femmes placées dans les conditions que nous avons indiquées doivent nourrir leurs enfants, Martin n'hésite pas à se prononcer pour la négative.

CHAPITRE III.

ŒDÈME DES NOUVEAU-NÉS.

L'œdème des nouveau-nés a aussi reçu le nom d'*endurcissement*, d'*induration*, de *sclérème*, et dans ces derniers temps Valleix a proposé la dénomination d'*asphyxie lente des nouveau-nés*, qui lui a paru indiquée par la nature même de la maladie. Jusqu'ici l'usage a fait prévaloir la dénomination que nous conservons en tête de ce chapitre, parce qu'elle a l'avantage d'indiquer le symptôme le plus caractéristique de la

maladie, sans rien préjuger sur sa nature, qui est encore aujourd'hui l'objet de nombreuses contestations.

Autant cette maladie est fréquente et meurtrière dans les hospices d'enfants trouvés, autant elle est rare dans la pratique particulière. Sous ce double rapport elle se rapproche de la pneumonie et du muguet étudiés dans les premiers temps de la vie.

Symptômes.

Le début a toujours lieu à une époque très rapprochée de la naissance. Valleix ne l'a jamais observé postérieurement au quatrième jour. Cette circonstance suffit pour placer le point de départ de la maladie dans quelqu'une des conditions propres au passage de la vie intra-utérine à la vie indépendante. Nous verrons plus loin s'il est possible de déterminer positivement quelle est cette condition prédisposante.

Le tableau résumé de la maladie présente les phénomènes suivants : au début, coloration générale livide, refroidissement de tout le corps, plus marqué aux extrémités, assoupissement assez profond, gêne notable de la respiration qui se fait ordinairement par inspirations courtes, pénibles et séparées par des intervalles, bientôt œdème des pieds et quelquefois des mains. Dans une seconde période, l'infiltration devient plus générale, la peau prend un aspect violet, surtout aux pieds et aux mains ; le pouls est lent et faible ; l'assoupissement est plus profond, les yeux restent fermés ; le cri prend une acuité remarquable. Dans les derniers jours l'œdème envahit presque tout le corps, le froid devient plus intense, une écume sanguinolente sort de la bouche dans un assez grand nombre de cas, et le malade s'éteint sans agonie pénible. Quand la guérison doit avoir lieu, la dyspnée et l'assoupissement cèdent les premiers, le malade ouvre les yeux quand on l'expose à la lumière, la chaleur revient dans toutes les parties du corps ;

l'œdème commence à se dissiper dans les points envahis les derniers, et bientôt après l'enfant entre en convalescence.

Revenons maintenant sur l'examen détaillé des symptômes les plus importants.

« Ce n'est que dans ces derniers temps, dit Valleix, qu'on a vu dans l'œdème un symptôme caractéristique de la maladie; on a reconnu, en effet, qu'il ne manquait dans aucun cas, et que, lorsqu'il n'existait pas, l'induration était due à un état pathologique ou cadavérique particulier, qui en avait imposé à des observateurs peu attentifs (1). » L'œdème suit presque constamment la même marche dans son développement chez tous les sujets. Il commence par les extrémités inférieures, surtout par les pieds; il fait des progrès et a déjà envahi les cuisses lorsqu'il se montre aux mains. Dans un cinquième des cas, Valleix l'a vu se déclarer aux mains en même temps qu'aux pieds, et plus rarement encore il l'a vu se manifester à une joue un jour avant qu'il n'envahît les pieds. Vers la fin et dans les cas graves, l'hypogastre, les fesses et les parties génitales s'infiltrent à leur tour, mais il est plus rare de voir l'œdème gagner la partie postérieure du tronc et surtout la poitrine. Il n'est jamais également considérable des deux côtés, et le côté le plus infiltré est toujours celui sur lequel on couche l'enfant. Valleix a plusieurs fois expérimenté qu'en plaçant le malade sur le côté opposé, l'infiltration était le lendemain plus considérable dans les parties devenues plus déclives. Les auteurs ont noté la saillie de la plante du pied, sa forme de dos d'âne due au progrès de l'œdème; c'est un caractère qui se retrouve en effet dans tous les cas un peu graves. Quand l'œdème a gagné la face, les paupières sont souvent distendues au point de devenir demi-transparentes. Contre l'opinion des auteurs qui ont prétendu que les membres infiltrés ne conservent pas l'impression du doigt comme dans les hydropisies ordi-

(1) *Clinique des maladies des enfants nouveau nés*, p. 614.

naires, il est certain que l'enfoncement est d'autant plus profond et durable que l'œdème est plus considérable; quand il l'est très peu, le tissu cellulaire restant souple, la dépression est moins sensible et s'efface rapidement.

Après l'œdème la coloration de la peau et le refroidissement sont deux symptômes très importants. La peau est violacée, surtout aux extrémités; mais à cette teinte générale se mêle bientôt une coloration ictérique telle qu'on l'observe chez tous les enfants quelques jours après leur naissance, et qui n'offre ici rien de spécial, sinon qu'elle est souvent plus intense que chez les enfants non œdémateux. Certains auteurs ont dit que la peau est adhérente aux parties profondes; mais c'est une erreur. Lorsque l'œdème commence, on peut facilement faire de grands plis aux téguments; et si ceux-ci ne sont plus possibles quand l'œdème est considérable, on peut toujours faire glisser la peau sur les parties sous-jacentes et reconnaître qu'elle est encore mobile.

Le refroidissement se montre dans tous les cas un peu graves. Valleix ne l'a vu manquer que chez un sujet légèrement affecté et qui a été guéri en peu de jours. C'est presque constamment par les extrémités qu'il commence. Dans les derniers jours de la vie, la température de tout le corps est tellement basse qu'elle fait éprouver une sensation pénible à la main. L'intérieur de la bouche participe au refroidissement général. Si l'on entoure le corps de linges chauds, il s'échauffe jusqu'à ce qu'il soit en équilibre de température avec les corps environnants; mais si on les enlève, la peau perd promptement sa chaleur acquise comme un corps inerte.

Il y a presque constamment des troubles respiratoires dans cette maladie, bien que la pneumonie ne se rencontre que dans un nombre de cas assez restreint. Ainsi l'on constate une gêne de la respiration caractérisée par une dilatation incomplète du thorax, par une inspiration brusque et très courte, tandis que l'expiration est très lente; en somme, la respiration est notablement ralentie. Ce qui est plus extraordinaire, c'est

que, dans certains cas de pneumonie, ce ralentissement persiste encore; mais généralement c'est le contraire qui a lieu. La matité qui doit aussi, en général, faire craindre l'hépatisation pulmonaire, peut correspondre à une portion de poumon qui n'a pas respiré. La pneumonie, quand elle survient, se déclare le plus souvent après que l'œdème a duré au moins deux ou trois jours. Elle est toujours une complication très grave.

L'examen du pouls est rendu difficile par sa ténuité, par l'indocilité de l'enfant et par l'œdème du bras; cependant il permet de reconnaître sa faiblesse et sa lenteur. Dans les cas simples il varie entre soixante et quatre-vingts pulsations par minute; s'il s'élève plus haut, c'est qu'une pneumonie est venue modifier l'énergie de la circulation. Mais l'absence de fièvre dans l'œdème est un fait généralement reconnu. Les battements du cœur, plus facilement appréciables que ceux du pouls, paraissent toujours faibles, lents et obscurs. Il est évident par ces signes et par leur coïncidence avec la teinte asphyxique étendue à tout l'extérieur du corps, que la circulation est gênée et difficile.

Chez la plupart des malades il y a comme un engourdissement général de toutes les sensations, et un assoupissement profond. Valleix dit que plusieurs d'entre eux, si on les abandonnait à eux-mêmes, mourraient sans se plaindre et sans paraître éprouver le moindre besoin. Si l'on veut leur faire pousser des cris, on n'y parvient qu'en les secouant rudement, quelquefois même il faut leur causer de la douleur, tandis que chez d'autres enfants, comme on le sait, le moindre attouchement excite des cris violents. L'agitation ne se manifeste au moment de l'exploration que si la maladie est très légère, ou si une autre maladie grave, comme la pneumonie vient la compliquer; à part ces cas exceptionnels, la torpeur des malades est très prononcée. Elle s'annonce aussi par l'occlusion permanente des paupières, qui existe alors même que les paupières ne sont nullement œdématiées, ou le sont trop peu pour s'écarter difficilement.

Andry, Auvity, Dugès ont signalé des mouvements spasmodiques et convulsifs, le trismus et l'opisthotonos. Ces assertions, déjà combattues par M. Léger, ont été réfutées par Valleix, qui n'a jamais observé rien de pareil. « Je suis certain, dit-il, que quand M. Dugès a avancé que les enfants étaient parfois assez roides pour qu'on pût les enlever tout d'une pièce en les prenant par la tête, il avait en vue l'état qu'on a appelé endurcissement adipeux, et qui est, comme on le verra plus loin, un état très différent de la maladie qui nous occupe (1). »

Tous les observateurs ont reconnu les caractères remarquables du cri dans cette maladie. Dans tous les cas graves, il est aigu, entrecoupé, extrêmement faible, souvent étouffé et voilé; mais ces caractères n'existent que dans les premiers moments. Peu à peu le cri devient plus fort, plus grave, et finit par se rapprocher du cri des enfants non œdémateux. Les recherches anatomo-pathologiques de Valleix lui ont démontré que le cri ne doit point ses caractères spéciaux à l'œdème de la glotte invoqué par quelques observateurs, mais plutôt à la gêne de la respiration.

Quant aux fonctions digestives, elles n'offrent aucun trouble grave; il y a de l'inappétence, mais pas de soif; la langue est humide, le ventre reste souple, indolent; il n'y a ni vomissements ni diarrhée, si ce n'est dans quelques exceptions rares et dans les cas où une complication se manifeste vers les organes digestifs. C'est le muguet qui vient le plus souvent modifier l'aspect de la maladie sous ce rapport.

Caractères anatomiques.

Si nous rapprochons de l'examen des symptômes celui des lésions que la maladie laisse sur le cadavre, nous verrons qu'en incisant les parties tuméfiées, il s'écoule une sérosité

(1) *Ouvrage cité*, p. 627.

abondante, légèrement visqueuse et colorée en jaune vif. La section du derme laisse suinter de grosses gouttes de sang noir, provenant de la division de ses vaisseaux engorgés. Au-dessous, la première couche du tissu cellulaire, celle dans laquelle abonde le tissu adipeux, et qui forme ce qu'on appelle le pannicule graisseux, offre un aspect granuleux très prononcé; elle est divisée en petits grains séparés par des interstices œdémateux; et, lorsque l'infiltration est très considérable, ces corpuscules sont assez éloignés les uns des autres, et ne paraissent plus faire partie de la même membrane. Plus près de l'aponévrose on trouve le tissu cellulaire lamelleux énormément distendu par la sérosité, formant une masse gélatineuse transparente, et ayant acquis une épaisseur de 5 à 10 millimètres et même plus. Quant au tissu cellulaire intermusculaire, il est exempt d'infiltration.

Ce n'est pas seulement le tissu cellulaire qui contient une quantité anormale de sérosité, mais on trouve presque toujours de l'eau dans les plèvres, le péricarde, le péritoine et même dans les méninges ou dans les ventricules de l'encéphale. Quoique ces épanchements soient généralement assez peu abondants, il est probable néanmoins qu'ils ont une certaine part à la production des symptômes pendant la vie.

On trouve aussi dans beaucoup d'organes les caractères anatomiques d'une stase sanguine analogue à celle que nous avons vue se produire dans les capillaires de la peau. Ainsi, on trouve rarement les poumons exempts d'un engorgement sanguin plus ou moins prononcé, et qui quelquefois a fait place à une véritable hépatisation. Ainsi, la muqueuse du larynx, de la trachée et des bronches présente une couleur rouge foncée et des arborisations nombreuses. La muqueuse digestive, dans la plus grande partie de son étendue, est le siége d'une congestion non moins évidente, uniforme et offrant les caractères d'une congestion passive. Dans les organes très vasculaires, comme sont le foie, la rate, les membranes cérébro-spinales, le tissu cérébral lui-même, la congestion sanguine

est toujours très marquée. Enfin, dans l'appareil circulatoire, dans les sinus de la dure-mère, dans les plexus veineux rachidiens, aussi bien que dans les grosses veines qui aboutissent au cœur, dans les cavités de cet organe et jusque dans l'aorte et les grosses artères, on trouve une quantité énorme de sang noir liquide qui gonfle et distend tous ces vaisseaux, surtout les veines. « On se figure difficilement, dit Valleix, combien ces enfants contenaient de sang; la moindre ouverture faite à une veine en inondait la table. J'ai vu, pour pouvoir pousser une injection dans les veines de l'œil par la jugulaire interne, faire écouler préalablement près de six onces de sang des veines du crâne, de la face et des sinus de la dure-mère chez un de ces petits sujets (1). »

Diagnostic.

Malgré ses symptômes bien tranchés et ses caractères anatomiques si remarquables, l'œdème des nouveau-nés a été confondu par beaucoup d'auteurs avec deux états morbides qui en diffèrent beaucoup. Le premier est une inflammation œdémateuse des parties molles que la variabilité de son siége et son étendue circonscrite, ses caractères inflammatoires locaux et la coïncidence ordinaire d'un état fébrile ne permettent point de confondre avec la maladie qui nous occupe. Le second est l'endurcissement adipeux. Or celui-ci n'est point une maladie, mais un simple phénomène morbide qui s'observe dans toute espèce d'affections du nouveau-né, mais seulement dans les derniers temps de la vie, et au moment de l'agonie. On comprend qu'il s'accompagne de refroidissement et d'acuité dans le cri, sans que ces deux phénomènes établissent son identité avec l'œdème, puisqu'ils résultent de l'affaiblissement de la vie qui va s'éteindre. D'ailleurs, dans tout le cours de l'œdème, la peau est violette et mobile sur les parties

(1) *Ouvrage cité*, p. 619.

sous-jacentes; dans l'endurcissement adipeux, elle est blanche ou jaunâtre, et comme collée aux os. Le siége est aussi différent dans les deux cas : l'endurcissement occupe le plus souvent les joues, puis les parties supérieures et externes des membres, leurs parties internes, les fesses, le dos et la partie antérieure du thorax ; nous savons que dans l'œdème il en est autrement. Dans celui-ci, c'est la couche lamelleuse et profonde du tissu cellulaire qui est le principal siége de l'infiltration séreuse ; dans l'endurcissement cette couche est sèche et mince, le pannicule graisseux est demi-ferme, et ne contient pas de sérosité; enfin le derme ne fournit point à la section de grosses gouttes de sang noir, comme cela se voit dans l'œdème. Telles sont les principales différences de deux états qui ont été décrits comme des variétés d'une même maladie par certains auteurs. D'autres, les ayant complétement confondus, ont pris l'endurcissement pour le caractère anatomique, et imposé à la maladie les dénominations fausses d'*endurcissement* du tissu cellulaire, d'*œdématie concrète*, d'*œdème compacte*, de *sclérème*, etc.

Causes.

L'étiologie de cette affection est encore peu avancée. Parmi les causes prédisposantes et occasionnelles, il n'en est que deux dont l'observation ait démontré l'influence réelle, ce sont la débilité et l'action du froid. Tous les auteurs ont admis la première. C'est sur des avortons, c'est-à-dire sur des enfants nés avant terme, que la maladie s'observe le plus souvent, et parmi les enfants nés à terme, elle atteint de préférence ceux qui se font remarquer par la faiblesse de leur constitution. L'action du froid, quoique aussi réelle, a été contestée par quelques auteurs, entre autres par Paletta (1); mais les observations nombreuses et positives de Billard et de Valleix ne

(1) *Archives générales de médecine*, 1822, t. IV, p. 105, et t. IX p. 273.

permettent pas le doute à cet égard. En réunissant les relevés de ces deux observateurs, on trouve que sur cinq cent quinze cas, recueillis dans les années 1826 et 1834, les mois de janvier, février, mars, avril, mai, octobre, novembre et décembre en ont fourni quatre cent cinquante, ce qui donne une moyenne de cinquante-six cas pour chacun de ces mois les plus froids et les plus humides, à Paris; tandis que les mois de juin, juillet, août et septembre, qui sont les plus chauds et les plus secs, n'ont fourni que soixante-cinq cas, c'est-à-dire une moyenne de seize cas. M. Richard (de Nancy) a constaté des résultats analogues à l'hospice de la Charité de Lyon.

Quant à la cause prochaine de la maladie et à sa nature, il serait trop long de discuter les opinions des auteurs, car elles sont très nombreuses et très éloignées les unes des autres. Valleix, par les recherches importantes que nous avons citées si souvent dans le cours de ce chapitre, a démontré qu'il n'est pas possible d'attribuer l'œdème, comme l'ont fait Hulme, M. Troccon et Dugès, à une pneumonie, puisque celle-ci est une complication secondaire et assez rare d'ailleurs. Paletta prétend que la flaccidité des poumons en est la cause, et que le froid n'y est pour rien; les faits démentent cette manière de voir. M. Léger, qui paraît avoir soutenu les idées de Breschet, admet comme causes la non-oblitération des ouvertures fœtales, et la coagulation de la sérosité dans le tissu cellulaire, par suite d'une altération spéciale du sang. Mais la première ne se rencontre pas plus souvent chez les enfants œdémateux que chez ceux qui ne le sont point, et l'examen anatomique prouve que le sérum n'est nullement coagulé, puisqu'il s'écoule facilement à l'incision des membres malades; il est aussi liquide dans le tissu cellulaire que dans les cavités séreuses. Quant à l'opinion de M. Denis, qui admet qu'il y a irritation inflammatoire du tissu cellulaire, coïncidant le plus souvent avec des phlegmasies gastro-intestinales, les symptômes pendant la vie, les lésions anatomiques après la mort, prouvent que rien n'est moins analogue au phlegmon que cette maladie,

et que dans la plupart des cas les voies digestives sont dans un état sain ou à peu près sain.

L'opinion de Valleix nous paraît, quant à présent, la mieux fondée et la seule admissible. Il accorde la plus grande valeur à la gêne de la respiration et à la faiblesse de la circulation, et termine en disant : « Si nous rapprochons maintenant de ces lésions de fonctions, la congestion sanguine générale, indiquée pendant la vie, par la coloration livide de tout le corps, et après la mort, par l'engorgement de tous les vaisseaux, nous avons réuni les circonstances les plus remarquables de la maladie; et tout porte à croire que c'est à ce trouble de deux fonctions importantes et à la stase sanguine qui en est la suite, qu'il faut rapporter la production de l'œdème (1). » On comprend maintenant pourquoi Valleix avait proposé d'appeler la maladie *asphyxie lente des nouveau-nés.* Sans doute cette opinion laisse encore beaucoup à désirer, et ne définit point la nature du trouble de deux fonctions importantes qui est le point de départ de l'œdème. On se demande encore quelle est la cause de ce trouble, et s'il faut le rapporter à la simple difficulté que la respiration et la circulation extra-utérine auraient à s'établir. Mais c'est précisément parce que cette opinion n'a plus le caractère hypothétique des opinions anciennes, qu'elle nous paraît plus avancée. Elle est en rapport avec les faits, et c'est déjà un progrès; mieux vaut attendre de nouvelles observations pour dissiper le doute qui nous reste, que nous jeter dans des hypothèses.

Pronostic.

Le pronostic de cette affection est ordinairement très grave. Il l'est d'autant plus que l'enfant est plus faiblement constitué et la maladie plus ancienne. Si elle ne guérit pas dès le début, elle tend sans cesse à faire des progrès, parce que le malade ne prenant ni aliments ni boissons, la faiblesse qui en résulte

(1) *Ouvrage cité*, p. 652.

augmente nécessairement la débilité primitive, et par là toutes les chances d'une terminaison funeste.

Traitement.

La thérapeutique se ressent de l'incertitude qui nous reste sur la nature de la maladie. Les auteurs ont préconisé, suivant les idées qu'ils ont adoptées sur ce point, soit les émissions sanguines, les bains émollients, soit les lavements stimulants, les lotions excitantes, aromatiques, les frictions irritantes, les vésicatoires, les bains de vapeur. Valleix a expérimenté ou vu employer la plupart de ces médications, et la seule qui lui ait paru avoir des avantages incontestables est celle des émissions sanguines. Il rapporte l'histoire d'un enfant qui supporta très bien trois applications de sangsues rendues nécessaires par la gravité et la récidive des symptômes; la maladie paraissait marcher vers la guérison, lorsque, après quatre ou cinq jours, l'invasion et les progrès rapides d'une pneumonie amenèrent la mort. « Frappé, dit Valleix, de l'amélioration qui avait suivi l'emploi des sangsues chez ce malade, je le continuai dans deux autres cas. Les saignées furent des plus abondantes ; un des deux enfants surtout perdit beaucoup de sang pendant toute une nuit, et l'on en trouva à plusieurs reprises de gros caillots dans ses langes. Le résultat fut des plus satisfaisants, et ces deux malades, dont l'endurcissement avancé avait été constaté par MM. Thévenot et Auvity, furent bientôt en état d'être confiés aux soins d'une nourrice et d'être envoyés peu de temps après à la campagne en parfait état (1). » Enfin Valleix cite un cas rapporté par Mondière, dans lequel quatre sangsues à la base de la poitrine firent disparaître un œdème général, survenu chez une petite fille le lendemain de sa naissance. Paletta emploie également les sangsues, et toujours avec vigueur; il dit avoir guéri quarante-deux malades sur qua-

(1) *Ouvrage cité*, p. 660.

rante-trois, résultat incroyable, mais qui semble au moins venir à l'appui de cette médication.

Il paraît démontré que les émissions sanguines, pour réussir, doivent être abondantes. Quant au lieu d'application, il paraît peu important, puisqu'il s'agit seulement de désemplir le système vasculaire plutôt que de combattre un état local. Si l'on veut néanmoins dégorger plus vite les organes céphaliques, on mettra les sangsues aux tempes ou derrière les oreilles; on les applique aussi tantôt à l'anus, tantôt à l'épigastre, tantôt sur le thorax, etc.

M. Pastorella, médecin en chef de l'hospice des Enfants trouvés de la ville de Trente, préconise les frictions pratiquées avec 4 grammes de pommade mercurielle sur les cuisses, l'abdomen et la poitrine, frictions que l'on fait suivre d'un bain de lait tiède, et que l'on répète, ainsi que le bain, toutes les douze heures. Grâce à ce traitement, la mortalité ne serait plus que d'un tiers. Cette médication serait d'ailleurs sans effet fâcheux, et la résolution de l'induration commencerait avec la troisième friction; il serait rarement nécessaire de recourir à une cinquième friction (1). Il nous est difficile d'admettre de si beaux résultats.

M. Clertan (de Dijon) préconise les frictions avec la décoction chaude de quinquina, puis avec la pommade camphrée. Il cite deux faits à l'appui de cette manière d'agir. Mais n'est-ce pas à la friction plus qu'aux médicaments mêmes que la guérison doit être attribuée?

Cet effet des frictions est d'autant plus probable, que M. Legrand (2), ayant pratiqué le massage, en a obtenu des résulats tels, qu'il a cru pouvoir ériger ce moyen en méthode générale, et prétend n'avoir jamais eu d'insuccès depuis. Il est vrai que, d'après la note qu'il a publiée sur ce sujet, on voit qu'il n'a eu à traiter que des sclérèmes partiels.

(1) *Bulletin de thérapeutique*, t. XLIV, p. 284.
(2) *Ibid.*, t. XLIX, p. 41.

Le refroidissement des malades indique la nécessité d'envelopper le corps de linges chauds, de coton cardé, chauffé et enveloppé de taffetas ciré. Dans quelques cas, malheureusement trop rares, ces moyens simples et le séjour d'une salle chaude peuvent guérir des enfants atteints encore légèrement ou doués d'une constitution plus robuste. De toutes les boissons, la plus convenable est le lait maternel, qu'il faut donner à l'enfant toutes les fois qu'il a la force de prendre le sein, sinon on lui donne, pour le nourrir, une décoction d'orge ou de farine de seigle coupée avec du lait.

Enfin, pour prévenir le développement de la maladie, il faut, à la naissance des enfants, surtout dans les saisons froides, prendre toutes les précautions nécessaires pour empêcher l'action du froid sur la surface de la peau.

CHAPITRE IV.

HYDROPISIES.

L'affection que nous avons décrite sous le nom d'œdème des nouveau-nés est la seule espèce d'hydropisie qui offre une certaine fréquence dans les premiers jours de la vie. Elle appartient exclusivement à cette époque, et ne se rencontre jamais plus tard avec l'ensemble des caractères que nous lui avons assignés. Les autres espèces d'hydropisies sont encore assez rares jusqu'à l'âge d'un à deux ans, et ce n'est qu'à partir de la première dentition qu'on en observe un certain nombre de cas.

Causes.

La maladie reconnaît différentes causes dont l'indication nous permettra de renvoyer le lecteur à d'autres parties de cet

ouvrage. Nous ne devons insister ici que sur les espèces d'hydropisies dont il n'a pas encore été question.

1° Les hydropisies consécutives à des lésions organiques qui apportent un obstacle au retour du sang vers le cœur ne sont, en général, ni très fréquentes ni absolument rares chez les enfants. De ces diverses lésions organiques, nous savons déjà que celles du cœur et des gros vaisseaux ne commencent à se montrer que vers la fin de l'enfance. Celles du foie et de la rate, qui, à un âge plus avancé, deviennent des causes assez fréquentes d'hydropisie, sont bien plus rares dans le premier âge. Nous ne trouvons à mentionner ici, parmi les hydropisies par cause mécanique, que celles qui résultent des maladies tuberculeuses de l'abdomen et du thorax. Les indurations ganglionnaires du mésentère et du médiastin compriment quelquefois les grosses veines de ces régions, rétrécissent leur calibre et peuvent alors faire naître des épanchements dans le tissu cellulaire et dans les séreuses. Toutefois cela n'arrive ordinairement qu'à un degré fort avancé des phthisies tuberculeuses. Dans l'abdomen, les tubercules développent quelquefois une ascite dès les premiers temps de leur formation; mais alors c'est plutôt par suite de l'irritation du péritoine qui les accompagne que par l'obstacle apporté au cours du sang veineux. Des résultats semblables s'observent dans la cavité crânienne, où les épanchements sont le plus souvent l'effet de l'irritation sécrétoire des membranes séreuses; dans quelques cas plus rares, dont nous avons cité des exemples, ils résultent de la compression des sinus.

2° Nous n'avons rien à dire des hydropisies symptomatiques de l'inflammation des plèvres, du péritoine et des séreuses encéphaliques; nous en avons fait l'histoire ailleurs.

3° Les cachexies, en détériorant la constitution, finissent par s'accompagner d'hydropisie. On ne rencontre guère, chez les enfants, que la cachexie scrofuleuse qui ait cet effet, et encore faut-il distinguer les cas où les lésions tuberculeuses locales expliquent ce résultat. D'ailleurs cet accident

final des cachexies est en lui-même d'une médiocre importance.

4° L'anémie, simple effet d'un mauvais régime ou résultant de diverses maladies, telles qu'une hémorrhagie abondante, un flux diarrhéique, etc., devient cause d'hydropisie chez un certain nombre d'enfants. L'anémie chlorotique agit quelquefois de même aux approches de la puberté. Dans ces deux ordres de cas, le jeune âge n'est la source d'aucune différence dans les symptômes, la marche et le traitement de cette classe d'hydropisies. Il suffit d'appliquer ici les notions de la pathologie ordinaire.

5° Les hydropisies qu'il faut regarder comme plus spéciales à l'enfance sont celles qui ont une marche aiguë, et surviennent généralement à l'occasion d'une modification des fonctions de la peau. Cette membrane, remarquable dans le premier âge par la délicatesse de son tissu, par son impressionnabilité, par l'activité des sécrétions dont elle est chargée, peut, sans aucune maladie antérieure, être assez énergiquement modifiée par l'action du froid, pour perdre, pendant un certain temps, la faculté de dépouiller le sang de ses principes aqueux; alors l'exhalation étant plus active dans le tissu cellulaire et dans les séreuses, peut devenir la source d'une hydropisie. On observe assez souvent des cas de ce genre, mais les épanchements séreux surviennent plus facilement encore vers la fin ou pendant la convalescence des fièvres éruptives. L'action du froid sur la peau, à une époque où la desquamation de l'épiderme n'est pas encore achevée, a presque toujours des effets fâcheux. Les sujets récemment atteints d'une rougeole ou d'une variole sont plus disposés à des affections catarrhales ou inflammatoires; mais, à la suite de la scarlatine, c'est le plus souvent une hydropisie qui se déclare. C'est donc principalement de l'hydropisie scarlatineuse qu'il va être ici question.

Symptômes.

L'hydropisie qui se manifeste dans les conditions que nous venons d'indiquer a, comme nous l'avons dit, une marche aiguë. Ordinairement précédée par des symptômes généraux peu intenses, tels qu'un sentiment de malaise, de faiblesse et d'accablement, des vomissements, des urines troubles, etc., elle ne s'annonce pas toujours en premier lieu dans les parties les plus éloignées du centre circulatoire, comme les pieds et les mains : quelquefois c'est la face qui s'infiltre la première. Les jours suivants, elle gagne de proche en proche les régions voisines, occupe ainsi tous les membres et la face, puis arrive au tronc. En même temps qu'elle gagne en étendue, elle augmente et soulève de plus en plus la peau, de manière à produire un gonflement énorme. Celui-ci varie d'ailleurs beaucoup, quant à son degré, suivant les parties du corps. Il est plus considérable dans les régions où le tissu cellulaire est lâche et lamelleux. Ainsi, au dos des pieds et des mains, l'enflure, plus sensible qu'à la région plantaire ou palmaire, détermine ordinairement une saillie ovalaire, limitée par les ligaments annulaires du tarse et du carpe; aux paupières, elle gonfle quelquefois le tissu cellulaire sous-cutané et sous-muqueux à un tel point, que ces voiles membraneux ne peuvent plus s'écarter et mettre l'œil à découvert; enfin, dans d'autres cas, le volume du scrotum, du pénis, des lèvres de la vulve, est augmenté d'une manière effrayante.

Les symptômes locaux et généraux de cette espèce d'anasarque sont très différents de ceux qu'on observe dans les hydropisies passives ou mécaniques. En effet, l'enflure est rénitente au toucher, et conserve moins longtemps l'impression du doigt, qui n'est bien manifeste qu'autant qu'on déprime fortement les téguments; elle se répand plus régulièrement dans les diverses parties du corps, n'en occupe que rarement une petite étendue, et n'obéit point aussi sensiblement aux

lois de la pesanteur que dans les hydropisies symptomatiques. La peau offre une élévation de température généralement très appréciable, bien que modérée; elle est même assez souvent colorée en rose et presque érythémateuse; le plus souvent sèche, elle est aussi quelquefois halitueuse et moite; le malade éprouve, dans toutes les parties infiltrées, une sensation de chaleur, des élancements, des picotements et même une véritable douleur. Dans la plupart des cas, le pouls est fébrile, c'est-à-dire sensiblement plus fréquent et plus développé qu'à l'état de santé; il y a de la soif qui paraît plutôt en rapport avec la fièvre qu'avec l'hydropisie elle-même; les urines offrent une couleur rouge foncée, due à la matière colorante du sang; elles sont souvent comme boueuses, laissent précipiter un sédiment abondant brunâtre, et sont toujours peu copieuses.

Tels sont les symptômes de l'hydropisie aiguë, tant qu'elle n'occupe que le tissu cellulaire des régions extérieures. Heureusement, dans la plupart des cas, elle s'arrête à ce degré et n'envahit point les cavités séreuses splanchniques. Après être restée un petit nombre de jours à cette période d'état, on la voit diminuer et abandonner successivement les différentes parties du corps dans un ordre inverse de celui suivant lequel elles se sont infiltrées. En même temps, et même avant le déclin de l'anasarque, les symptômes locaux et généraux qui annonçaient un état inflammatoire subaigu, diminuent et disparaissent; la sécrétion rénale reprend son activité et élimine le sérum, qui est rentré dans le torrent de la circulation. D'autres fois on constate des sueurs ou une diarrhée qui contribuent également à la guérison.

Mais l'hydropisie aiguë n'est pas toujours aussi bénigne; si elle s'étend aux cavités séreuses, aux organes essentiels à la vie, et si l'art n'arrête pas promptement ses progrès, elle peut amener la mort. M. Becquerel a rapporté l'histoire d'une jeune fille qui, étant en sueur, tomba dans un courant d'eau froide, et fut prise, le soir même de cet accident, d'un commencement

d'anasarque qui augmenta rapidement, résista à toute médication, et fit succomber la jeune enfant deux mois après (1). Ce résultat fâcheux s'observe spécialement à la suite de la scarlatine, mais n'arrive pas toujours de la même manière.

C'est rarement l'ascite qui amène la mort; de toutes les hydropisies internes, c'est, dans le cas qui nous occupe, la plus susceptible de résolution; car elle ne compromet pas immédiatement les fonctions les plus essentielles au maintien de la vie. Il n'en est pas ainsi quand les plèvres et le péricarde se remplissent d'eau; si ces épanchements sont abondants, ils deviennent plus d'une fois la cause d'une terminaison funeste. Enfin le danger est encore plus grand et se manifeste plus rapidement quand l'hydropisie a pour siége la cavité de l'arachnoïde ou celle des ventricules encéphaliques. Nous n'avons pas besoin de revenir sur les symptômes de cette espèce d'hydrocéphale qui nous a occupé ailleurs, non plus que sur ceux de l'hydrothorax et de l'ascite.

Il est une remarque que nous avons déjà eu occasion de faire, mais qu'il est bon de reproduire ici, c'est que ces épanchements dans les cavités séreuses, bien différents de ceux qui surviennent dans la méningite, dans la pleurésie, dans la péricardite et dans la péritonite, s'accomplissent indépendamment de toute phlogose; ils peuvent persister quelques jours et disparaître par absorption sans inflammation de la séreuse; c'est ce que nous avons pu observer plus d'une fois dans le péritoine et même dans les plèvres. Toutefois, dans celles-ci, l'inflammation est assez fréquente; tout hydrothorax déjà considérable et datant de plusieurs jours, doit faire craindre le développement d'une phlegmasie qui sera par elle-même une nouvelle cause d'aggravation dans les accidents locaux et généraux.

Dans beaucoup de cas l'hydropisie ne se borne pas au tissu cellulaire commun et aux cavités séreuses, elle envahit aussi

(1) *Clinique des hôpitaux des enfants*, mai 1842.

le tissu cellulaire sous-muqueux qui entre dans la composition des organes membraneux ; on voit même la sérosité infiltrer le tissu propre de tous les organes. Nous en avons cité un exemple détaillé dans notre XIX[e] observation (tome I[er]). Nous rappellerons que dans ce fait remarquable il fut permis de constater, outre l'anasarque et les épanchements dans les cavités séreuses, l'infiltration du tissu musculaire du cœur, celle du parenchyme pulmonaire, celle du tissu propre de la muqueuse gastro-pulmonaire dans la presque totalité de son étendue, et enfin celle du tissu cellulaire sous-jacent à cette membrane, d'où résulta l'œdème des replis aryténo-épiglottiques qui devint la cause de la mort.

Nous avons établi, d'après ce fait et quelques autres moins complets, que l'œdème du tissu cellulaire sous-muqueux du larynx peut exister et amener la mort sans coïncider avec aucune inflammation de cet organe. Or, nous n'avons pas vu sans surprise Valleix, dans un travail (1) *sur la nature et la cause prochaine de l'œdème de la glotte*, donner de ce fait une interprétation tout à fait erronée, sans doute parce qu'il n'était rien moins que favorable à l'opinion soutenue par ce médecin sur la coïncidence constante de l'inflammation avec l'hydropisie aryténo-épiglottique. Valleix prétend que *ce fait isolé n'est point concluant; qu'il y avait, avant que la suffocation se manifestât, avant, par conséquent, que l'obstacle matériel fût sensible pour le malade, un embarras, une douleur vers la gorge, en un mot, des symptômes d'une légère angine*. Nous répondrons que rien de tout ce que Valleix avance n'existait ; ce dont on peut se convaincre en relisant notre observation dans notre première édition aussi bien que dans celle-ci. Nous ne voyons pas pourquoi l'œdème aryténo-épiglottique consécutif à la scarlatine ne serait pas aussi indépendant, dans certains cas, de toute angine, que l'anasarque l'est, en général, de l'inflammation du tissu cellulaire du reste du corps.

(1) *Bulletin de thérapeutique*, janvier 1845.

Par tout ce que nous venons de dire de l'extension de l'hydropisie à un grand nombre d'organes, on comprend combien de symptômes nouveaux, dus à ces états locaux secondaires, peuvent prendre naissance et s'ajouter à ceux de la maladie primitive.

On a fait, dans ces derniers temps, sur l'hydropisie scarlatineuse, une remarque que nous ne pouvons point passer sous silence. On a noté la présence de l'albumine dans l'urine, et, chez certains sujets qui ont succombé, on a constaté les lésions du rein propres à la maladie connue sous les noms de *maladie de Bright*, de *néphrite albumineuse*, d'*albuminurie*, etc. Nous ne voulons contester en aucune manière la réalité des faits observés par les médecins anglais, par M. Rayer, Constant, etc.; mais, d'après nos observations, nous sommes porté à croire qu'on s'est un peu trop hâté d'admettre, sinon la constance, du moins la généralité de ce double phénomène. Nous avons eu plusieurs fois occasion d'examiner l'état des reins chez des enfants morts par suite d'une hydropisie scarlatineuse, sans avoir pu y découvrir rien d'anormal. Il faut ajouter que, dans ces cas et dans plusieurs autres non suivis de mort, nous n'avions trouvé aucune trace d'albumine dans les urines, en les traitant, soit par la chaleur, soit par l'acide nitrique. « L'albuminurie ne s'est montrée à nous que chez un petit nombre de malades, disions-nous dans notre précédente édition ; et avant d'admettre que les hydropisies scarlatineuses reconnaissent pour cause l'action exercée par l'exanthème sur les reins, nous pensons que de nouvelles recherches sont nécessaires. »

Depuis, ces recherches ont été faites par plusieurs observateurs, et en particulier par notre regretté condisciple le docteur Legendre, qui a étudié les modifications présentées par l'urine dans le cours de la scarlatine, et leurs rapports avec celles qui appartiennent à la maladie de Bright. Suivant lui, les urines, traitées tour à tour par la chaleur et l'acide nitrique, fournissent constamment un précipité très abondant quand la couleur noire ou rouge de l'urine indique la pré-

sence d'une grande quantité de sang, et moins abondant quand l'urine devient moins foncée. Ce fait établit une différence fondamentale entre l'albuminurie qui succède à la scarlatine et celle qui se lie à une dégénérescence granuleuse des reins. En effet, dans le premier cas, la formation d'un coagulum diminue en proportion de la décoloration des urines. Dans la maladie de Bright, au contraire, des urines pâles, décolorées, fournissent un précipité blanc, floconneux, très abondant. Ici la couleur du précipité est d'un blanc parfait; dans l'anasarque, il est d'un brun sale et d'un gris cendré : preuve que la coagulabilité des urines ne tient qu'à la présence du sang dans ce liquide (1).

Diagnostic.

Le diagnostic des hydropisies ne peut être étudié d'une manière générale, car il varie suivant le siége qu'elles occupent. Il est généralement facile dans l'anasarque et dans l'œdème qui se caractérisent assez par la distension de la peau et la persistance de l'impression du doigt. Lorsque le liquide est renfermé dans une cavité à parois molles, comme dans l'ascite et l'hydrocèle, la fluctuation fait reconnaître la maladie. Si l'on a affaire à des épanchements dans les plèvres, dans le péricarde, à un œdème des poumons ou du larynx, c'est par l'analyse combinée des signes fournis par la percussion et l'auscultation et des symptômes dus aux troubles fonctionnels, que l'on parvient à formuler un diagnostic en général assez rigoureux. Mais, pour les épanchements encéphaliques, tous les signes physiques manquent, et l'on est réduit à l'appréciation des signes rationnels fournis par ces maladies, qui alors empruntent une grande valeur de leur coexistence avec d'autres hydropisies internes et externes, et de la nature des antécédents du malade. D'ailleurs le diagnostic ne doit pas s'arrêter

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1846, p. 926.

à la connaissance de l'hydropisie, mais remonter à celle des causes. Pour cela, il convient d'étudier la marche que la maladie a suivie et suit encore dans son développement. S'il est lent et ne s'accompagne d'aucun signe qui annonce un état pléthorique ou inflammatoire général et local; en un mot, si l'hydropisie semble passive ou mécanique, il faut tâcher de déterminer le genre et le siége de l'affection organique dont elle est la conséquence. Dans les hydropisies dites *actives*, il ne sera pas indifférent de distinguer celles qui se rattachent à la scarlatine de celles qui peuvent dépendre d'une autre cause. Pour les premières, l'état albumineux des urines, la desquamation de la peau, la coïncidence d'engorgements parotidiens, seront d'un grand secours dans certains cas où, comme nous sommes à peu près certain de l'avoir vu, l'éruption a pu passer inaperçue, par suite de la négligence des parents ou du peu de gravité de la maladie. Nous avons observé deux cas d'hydropisie très probablement scarlatineuse chez deux petits ramoneurs âgés, l'un de onze ans, l'autre de treize; il est probable que la couleur noire de la peau avait empêché d'apercevoir l'éruption scarlatineuse, dont il n'avait existé que quelques symptômes rationnels.

Pronostic.

Le pronostic est très variable, suivant les différentes espèces d'hydropisies, et doit en général être porté avec réserve. En ce qui touche les hydropisies aiguës en particulier, tant qu'elles sont en voie d'accroissement, et surtout si cet accroissement est rapide, on doit craindre que d'un moment à l'autre l'hydropisie ne détermine des épanchements séreux dans les cavités splanchniques, l'œdème pulmonaire, celui de la glotte, etc.; accidents d'une gravité inégale, mais toujours incomparablement plus grande que celle d'une simple anasarque. Si celle-ci, au contraire, existe seule, ou si elle n'est accompagnée que d'un peu d'ascite ou d'hydrothorax; si en même

temps la fièvre et la chaleur locale sont tombées; si, par conséquent, tous les accidents, arrivés au point que nous venons d'indiquer, sont stationnaires, à plus forte raison s'ils paraissent déjà sensiblement décroissants; enfin surtout si ces indices, déjà satisfaisants par eux-mêmes, coïncident avec des urines ou des sueurs abondantes, ou avec une diarrhée dépouillée d'ailleurs de tout mauvais caractère, il y a tout à espérer. Il faut seulement se tenir en garde contre une recrudescence que pourrait produire l'action du froid ou toute autre cause.

Traitement.

En parlant ici du traitement des hydropisies, nous n'avons en vue ni celui qui s'adresse aux maladies dont l'hydropisie est la conséquence, ni les moyens spéciaux en rapport avec les différents siéges qu'elle peut affecter isolément ou simultanément. Nous resterons ici dans les indications générales. La division des hydropisies en actives et passives, si généralement suivie par les anciens, est d'une application extrêmement utile en pratique, et doit par conséquent être conservée. Seulement il ne faut pas croire que ces deux genres d'hydropisies existent dans la nature comme des individualités absolues et toujours séparées; chez le même sujet une hydropisie peut pendant quelque temps revêtir la forme active, puis la forme passive. Le praticien doit donc se conduire uniquement d'après le jugement qu'il porte actuellement sur la forme de la maladie.

Nous avons vu que les hydropisies qui offrent le plus d'intérêt chez les enfants, les hydropisies scarlatineuses surtout, se rapportent à la forme active de ces maladies; c'est du moins ce qui arrive le plus ordinairement. Il y a donc lieu, dans la généralité des cas, de recourir à une médication débilitante dont l'usage doit être proportionné à l'intensité de la réaction et à l'état des forces des malades. Les moyens qui en font la base sont les saignées générales ou locales, les boissons émol-

lientes et la diète. Tant qu'il y a dans l'hydropisie qu'on observe réunion de ces deux choses, savoir, 1° progrès de l'hydropisie, 2° état sthénique et plus ou moins fébrile, la médication débilitante nous paraît indiquée, tandis qu'elle est formellement contre-indiquée, malgré l'existence du premier de ces phénomènes, si le second manque, c'est-à-dire si le malade est dans un état asthénique. D'ailleurs l'hydropisie, dans sa période d'acuité, peut aussi être combattue par quelques-uns des moyens qui conviennent plus spécialement dans la seconde période. Les purgatifs, par exemple, ne nous ont jamais paru contre-indiqués par la forme sthénique ; les diurétiques nous paraissent aussi pouvoir être mis en usage, tandis qu'il faut proscrire les sudorifiques internes et externes.

Avant de prescrire les purgatifs, il faut être sûr que l'état des voies digestives ne les contre-indique pas. Si, par exemple, il existe une diarrhée abondante, et surtout si ce flux se lie à un état inflammatoire, ils sont dangereux, parce qu'ils peuvent augmenter la phlegmasie, ou au moins inutiles, puisque le flux diarrhéique qu'ils doivent produire s'est établi spontanément. En l'absence de ces contre-indications, on ne doit pas hésiter à prescrire l'huile de ricin, les sels neutres, le calomélas; puis, si ces purgatifs doux ne suffisent pas, on arrive aux drastiques tels que le jalap, la gomme-gutte, la scammonée, l'huile de croton, l'ellébore, la coloquinte, l'aloès, etc. La plupart de ces médicaments ont malheureusement une saveur si désagréable et parfois si difficile à masquer, que les enfants refusent de les prendre. Le calomel et la gomme-gutte sont ceux sur lesquels on peut le plus compter. La gomme-gutte, généralement trop peu employée, peut être donnée dans une potion émulsive à la dose d'autant de fois un centigramme que l'enfant a d'années. D'ailleurs les effets des purgatifs seront toujours surveillés avec soin, et l'on en suspendra l'usage aussitôt qu'ils sembleront dépasser le but qu'ils doivent seulement atteindre.

Les diurétiques conviennent aussi, avons-nous dit, dans les

deux formes des hydropisies. Seulement, dans la forme active, il ne faut pas les administrer dans une grande quantité de véhicule, parce que l'ingestion de boissons abondantes peut contribuer aux progrès de l'hydropisie. Le nitrate de potasse nous paraît aussi sûr dans ses effets que tout autre diurétique, et peut-être le plus innocent dans son action sur la muqueuse digestive. L'état de cette membrane peut en effet contre-indiquer ou faire suspendre la digitale et la scille, qui sont de très bons diurétiques, lorsqu'on les emploie à dose un peu élevée, mais qui alors peuvent irriter l'estomac.

Lorsque les hydragogues sont employés dans les hydropisies qui ont revêtu la forme passive, soit dès leur début, soit après avoir offert quelque temps la forme active, il faut, pour en suspendre ou en continuer l'usage, tenir exactement compte des effets qu'ils produisent sur les épanchements séreux. S'ils amènent dans l'hydropisie une diminution proportionnée à l'abondance des évacuations, et si l'organisme les supporte bien, on peut persister dans la même voie. Dans le cas contraire, il faut y renoncer et laisser reposer les organes un certain temps avant d'y revenir. On doit toujours d'ailleurs étudier la tendance qui se manifeste chez certains malades, tantôt vers un flux urinaire, tantôt vers un flux diarrhéique, afin d'agir dans le même sens. Il suffit quelquefois d'aider faiblement la nature pour que la guérison s'opère.

La médication sudorifique est moins sûre que les précédentes, et offre l'inconvénient d'augmenter la diathèse séreuse, lorsqu'on emploie les boissons abondantes. Cet inconvénient est également à craindre dans les formes active et passive de l'hydropisie. En outre, dans la première, tous les sudorifiques qui ont une action excitante sur la circulation générale et sur la calorification cutanée sont souvent suivis des résultats les plus fâcheux. Ainsi les bains de vapeur que l'on prescrit assez souvent dans l'hydropisie scarlatineuse ne nous paraissent opportuns qu'après la cessation de l'état sthénique qui accompagne presque constamment le début de cette maladie. Plus

d'une fois nous avons vu leur usage, dans la première période, suivi d'une aggravation incontestable. Le fait que nous avons cité à propos de l'œdème de la glotte (t. I), en est un exemple, et nous pourrions en ajouter d'autres. Au contraire, employés au moment où la marche de la maladie cesse d'être ascendante, et après avoir eu recours à la médication débilitante, les bains de vapeur nous ont paru fort utiles et sans danger.

Nous avons indiqué ailleurs le traitement de l'hydropisie aiguë des séreuses de l'encéphale; nous n'avons point à y revenir ici. Celui de l'hydrothorax, de l'hydropéricarde et de l'ascite est le même en général que celui de la pleurésie, de la péricardite et de la péritonite, aussitôt que ces épanchements s'accompagnent d'inflammation. On doit même y recourir lorsque l'inflammation n'est encore qu'imminente, ce qui est toujours à craindre tant que l'hydropisie est de forme sthénique. Si ces épanchements n'ont point de tendance à s'accompagner d'inflammation, et pourtant ne cèdent pas au traitement général, on les combat par des moyens locaux irritants, tels que les rubéfiants et les vésicatoires, etc. Enfin, dans les cas où ils sont si abondants que les organes comprimés ne peuvent plus fonctionner, et où par conséquent la vie est immédiatement menacée, la paracentèse du thorax ou de l'abdomen peut, à la rigueur, devenir nécessaire.

CHAPITRE V.

SCROFULES EXTERNES ET RACHITISME.

Remarques préliminaires.

Nous avons admis ailleurs (tome I, p. 483), sans nous étendre néanmoins sur les raisons qui légitiment notre manière de voir, que les maladies dites scrofuleuses sont constituées ana-

tomiquement, tantôt par la tuberculisation des organes, tantôt par des lésions de tissu nullement tuberculeuses, et que ces dernières seules devraient conserver le nom de scrofules. Mais, retenu par l'usage et par cette considération que les cachexies tuberculeuse et scrofuleuse, si elles ne sont pas identiques, sont au moins très analogues par leur nature, nous avons embrassé dans un même chapitre l'étude de leurs causes et de leur traitement en général. Nous avons ensuite, dans différentes parties de cet ouvrage, décrit les affections tuberculeuses des organes thoraciques, abdominaux et encéphaliques, et il est résulté implicitement de cette exposition que la maladie scrofuleuse proprement dite, c'est-à-dire en tant que différente de la tuberculisation, n'existe pas ou n'est pas connue dans les organes des trois grandes cavités. Il nous reste maintenant à étudier les maladies des organes externes auxquelles on donne ordinairement le nom de scrofules, et nous devons d'abord rechercher quel doit être le sens précis de ce mot appliqué à certaines maladies du système locomoteur, de l'appareil lymphatique, du tissu cellulaire et des organes des sens. Nous avons déjà parlé de l'ophthalmie et de l'otorrhée scrofuleuse ; mais à cette occasion nous n'avons pas dû entrer dans la discussion d'un problème que nous ne pouvons, même maintenant, qu'aborder d'une manière superficielle, c'est-à-dire sans descendre à des détails dont la place est surtout dans un traité de pathologie générale.

Il y a des tumeurs blanches qu'on appelle *scrofuleuses*, et il est certain qu'elles méritent cette dénomination à cause de leur mode de développement, de leur marche, qu'aucun remède local ne peut arrêter, et de leur coïncidence avec d'autres maladies dites scrofuleuses. Or, plusieurs de ces tumeurs amènent souvent une désorganisation profonde dans les parties molles et dures des articulations, sans s'y accompagner, à aucune époque de leur durée, de la formation d'un produit tuberculeux. La même chose existe pour la carie et la nécrose. Quoique les travaux de Delpech et les belles recherches de

Nichet et de M. Nélaton aient démontré, non-seulement l'existence des tubercules dans le tissu osseux, mais encore fait voir qu'ils y sont plus fréquents qu'on ne l'avait pensé jusqu'alors, cependant il est incontestable que beaucoup de caries et de nécroses sont tous les jours considérées comme de nature scrofuleuse, bien qu'elles puissent parcourir toutes leurs périodes sans jamais se compliquer de tuberculisation des parties cariées ou nécrosées.

Le rachitisme présente le même fait, d'une manière plus évidente encore, car, dans la majorité des cas où il amène la déformation du squelette, les tubercules manquent non-seulement dans les os les plus déformés, mais encore dans tous les autres organes, et ce n'est que par exception qu'on en trouve dans d'autres points de l'économie. Si donc on prenait les mots de *scrofules* et de *tubercules* dans un sens identique, on pourrait, à la rigueur, comme l'ont fait quelques auteurs, considérer le rachitisme comme une maladie essentiellement différente des scrofules. C'est ce qu'a fait, avec quelque apparence de raison, M. Rufz, en s'appuyant sur l'observation de vingt sujets rachitiques dont l'examen nécroscopique ne lui a montré que six fois des tubercules dans divers organes. Ce médecin, pour qui scrofules et tubercules sont deux termes synonymes, fait aussi remarquer, comme preuve d'une différence essentielle entre ces maladies et le rachitisme, la fréquence de celui-ci chez les enfants très jeunes, tandis que les scrofules ou tubercules ne deviennent fréquents qu'à partir de quatre ou cinq ans. Mais, à nos yeux, cette raison n'est rien moins que péremptoire; car il peut très bien se faire qu'en raison de l'état physiologique du système osseux chez les très jeunes enfants, le vice scrofuleux porte spécialement son action sur ce système, tandis que plus tard il la portera sur d'autres organes, tels que le système lymphatique, le système tégumentaire, etc. Enfin, si M. Rufz, placé dans un service de scrofuleux, n'a point vu d'enfants rachitiques offrant de vastes engorgements ganglionnaires, des affections profondes des os,

quelques-uns enfin des symptômes caractéristiques des scrofules, cela ne pourrait-il pas tenir, en supposant son observation exacte, à ce que, quoique lié à un même principe, le rachitisme serait une immunité contre les tubercules, et réciproquement? de même que dans une famille on voit l'apparition d'une tumeur blanche être, pour l'un de ses membres, une espèce de sauvegarde contre les affections viscérales qui atteignent les autres. Quant à nous, quoique l'identité de la cachexie tuberculeuse et de la cachexie scrofuleuse ne nous soit point démontrée, nous pensons, d'après leur analogie, d'après celle que présente le rachitisme avec elles, et surtout avec la cachexie scrofuleuse, qu'il y a entre les effets de ces trois espèces de maladies des rapports assez intimes pour qu'on ne doive pas en faire des genres pathologiques essentiellement distincts. Voici les principales raisons que nous invoquons :

1° L'enfance est l'âge le plus prédisposé aux scrofules et au rachitisme, et si celui-ci est plus fréquent depuis l'âge de six mois jusqu'à deux ou trois ans, c'est peut-être uniquement parce que la nutrition du tissu osseux, extrêmement active à cette époque, appelle sur lui l'action du vice scrofuleux, de même que plus tard la prépondérance du système lymphatique rend les scrofules ganglionnaires plus fréquentes ; de même encore qu'à la puberté l'appareil respiratoire devient le siége le plus ordinaire de la tuberculisation. 2° Les mêmes causes prédisposantes, résultant du sexe, du tempérament, de la constitution, de l'hérédité, se retrouvent dans le rachitisme et dans la cachexie scrofuleuse. Relativement à l'hérédité, on trouve cette même influence réciproque que nous avons notée ailleurs, c'est-à-dire que des parents atteints de tubercules ou de scrofules ont des enfants qui deviennent rachitiques, tandis que des parents qui portent les traces du rachitisme donnent le jour à des enfants qui plus tard périront de la cachexie scrofuleuse ou tuberculeuse. On trouve les mêmes rapports

pour la plupart des causes qui résultent d'une mauvaise hygiène ou de maladies antérieures. Qu'elles agissent chez un enfant très jeune, il deviendra le plus souvent rachitique, tandis qu'un enfant plus âgé sera ordinairement affecté d'écrouelles ou d'une tuberculisation viscérale. Il y a donc identité dans les causes. 3° Les sujets qui ont été rachitiques dans leur première enfance présentent presque toujours dans la suite les indices plus ou moins visibles de la cachexie scrofuleuse, et souvent en sont affectés à un haut degré. 4° Enfin, le traitement qui convient au rachitisme est, de l'aveu de tous les auteurs, absolument semblable à celui de la cachexie scrofuleuse, et les modifications dont il est susceptible sont seulement en rapport avec le siége de la maladie dans le système osseux.

Nous dirons encore une fois que si le rachitisme, considéré au point de vue anatomique, ne peut être rapporté à une altération tuberculeuse, puisque ce n'est point un de ses caractères de s'accompagner d'un dépôt de matière tuberculeuse, même dans les os qu'il affecte au plus haut degré, et puisque les tubercules des os n'attaquent pas de préférence les sujets dont le système osseux est atteint de rachitisme, et que si l'on admet dans les parties molles des lésions qui méritent le nom de scrofuleuses proprement dites, rien n'empêche de comprendre qu'une lésion de même nature, c'est-à-dire étrangère à la présence de la matière tuberculeuse, puisse exister aussi dans les os. En un mot, puisqu'on reconnaît une scrofule cutanée, une scrofule catarrhale ou muqueuse, il faut aussi reconnaître une scrofule osseuse, susceptible elle-même de varier dans ses formes, dont la plus importante, suivant nous, n'est autre chose que le rachitisme. On sait d'ailleurs que depuis fort longtemps cette opinion a été admise par un grand nombre d'auteurs, et, pour n'en citer qu'un, nous dirons que, pour Hufeland, « la cause fondamentale est la maladie scrofuleuse. Le rachitisme n'est qu'une modification spéciale de cette affec-

tion, une métastase qu'elle opère sur le système osseux, une *maladie scrofuleuse des os* (1). »

Nous ne pousserons pas plus loin cette discussion ; elle suffit pour montrer vers quelle manière de voir nous penchons. Contentons-nous ainsi de faire entre les maladies en question les rapprochements qu'elles comportent, et ne cherchons pas à formuler rigoureusement des généralisations que l'état de la science n'autorise encore qu'avec circonspection.

Description des différentes variétés de scrofules.

Les affections dites scrofuleuses du tissu cellulaire et des ganglions lymphatiques sont dans le même cas que celles des os et des jointures. Ainsi, les abcès froids et les tumeurs ganglionnaires, les écrouelles, peuvent résulter d'un dépôt de matière tuberculeuse, et, dans d'autres cas, en être complétement indépendants. Quant aux maladies de la peau et des orifices des cavités muqueuses, qui sont généralement regardées comme de nature scrofuleuse, l'anatomie pathologique est complétement impuissante à établir qu'elles dépendent de la présence de la matière tuberculeuse, soit dans le tissu dermoïde ou muqueux lui-même, soit dans ses glandes sébacées ou dans quelque autre de ses éléments anatomiques. Tout ce que nous pouvons y voir, c'est une modification pathologique de la vitalité de l'organe affecté, bien distincte de l'inflammation franche et idiopathique.

La description des lésions tuberculeuses ou scrofuleuses des organes externes appartient, en grande partie, à la chirurgie ou à quelques branches spéciales de la pathologie. C'est ce que nous avons eu déjà l'occasion de dire en parlant de certaines affections de la peau, de l'œil et de l'oreille, dont le développement est manifestement soumis à l'influence de la cachexie scrofuleuse. Il en est de même des phlegmons chro-

(1) *Manuel de médecine pratique*, trad. de Jourdan, p. 317.

niques ou abcès froids, des engorgements ganglionnaires, des caries et des nécroses ; nous ne ferons, par conséquent, que résumer la description de ces maladies. Nous serons plus explicite sur le rachitisme, dont l'étude, jusqu'à présent, est restée en très grande partie dans le domaine de la médecine proprement dite.

Scrofule cutanée. — Alibert et Lugol ont décrit une altération spéciale de la peau due à la cachexie scrofuleuse, sous le nom de *scrofule cutané;* Guersant lui donne celui d'*indurations scrofuleuses de la peau.* Ces indurations, qui se remarquent particulièrement au cou et à la face autour des ailes du nez, forment des saillies oblongues, arrondies, semblables à des bourrelets; d'autres fois de petites masses isolées ou rassemblées, ou enfin de petites plaques irrégulières. Elles sont d'un rouge violet, qui augmente d'intensité dans les grandes chaleurs ou dans les grands froids, et presque toujours indolentes. Elles peuvent rester longtemps en cet état; mais le plus souvent elles finissent par s'enflammer, le tissu qui les forme se ramollit et devient spongieux; peu à peu il s'infiltre de pus qui se rassemble en petits foyers à la surface et dans l'épaisseur du derme, pour s'ouvrir bientôt au dehors par de petits trous, et donner lieu à des ulcérations grisâtres, irrégulières, qui se couvrent de croûtes si on les laisse exposées à l'air. Ces ulcérations superficielles offrent tous les caractères des ulcères scrofuleux que nous indiquerons dans un instant. Il ne faut pas confondre les indurations cutanées avec les tubercules du lupus, qui s'ulcèrent, détruisent et rongent les parties voisines à la manière du cancer de la face.

Abcès scrofuleux. — Les abcès scrofuleux sont cutanés ou sous-cutanés. Les premiers, dit Guersant, « par leur forme, leur peu d'étendue et leur couleur, se rapprochent beaucoup des plaques indurées dont nous avons parlé; mais ils en diffèrent en ce qu'ils offrent dès leur origine une mollesse remarquable au toucher.... Ils se terminent quelquefois par résorption, et alors il reste seulement à l'endroit qu'ils occupaient

une teinte rouge violacée, qui est plus visible pendant les grandes chaleurs et le froid. S'ils s'ouvrent spontanément, ils donnent lieu à l'écoulement d'un pus sanieux ou séro-purulent comme celui de quelques furoncles, et ensuite à des ulcérations plus ou moins profondes (1). »

Les abcès sous-cutanés produits par l'action du vice scrofuleux sur le tissu cellulaire ont constamment la marche lente et sourde des abcès froids. On les rencontre dans toutes les régions et à une profondeur variable, affectant tantôt le tissu cellulaire sous-cutané, tantôt celui qui est au-dessous des gaînes aponévrotiques. Il en existe assez souvent plusieurs à la fois sur le même individu. Ils se présentent souvent sous la forme d'une tumeur dure, sans rougeur ni chaleur, circonscrite, qui peu à peu se ramollit et fournit une fluctuation d'abord obscure, ensuite plus évidente. A cet état, ils restent parfois très longtemps stationnaires, mais enfin se terminent par résorption ou par évacuation au dehors. Dans ce second cas, la peau rougit, puis devient violacée, s'amincit; quelques douleurs accompagnent ce travail inflammatoire, qui est toujours lent. L'ouverture de l'abcès donne issue à un pus séreux, jaunâtre, c'est-à-dire mal élaboré, au milieu duquel on trouve des flocons albumineux ou d'aspect caséeux, qui permettent souvent de croire que l'abcès a eu pour origine un dépôt de matière tuberculeuse dans le tissu cellulaire.

Scrofule ganglionnaire. — Les engorgements ganglionnaires sont un des effets les plus fréquents de la maladie scrofuleuse. On les rencontre surtout au cou, ensuite aux aisselles et aux aines. Les ganglions qui occupent le trajet des gros vaisseaux des membres s'engorgent aussi très souvent, et, chose remarquable, on voit chez les scrofuleux se développer des tumeurs qui offrent tous les caractères des ganglions engorgés dans des régions où, à l'état normal, on n'en rencontre

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 volumes, t. XXVIII, p. 211.

aucun. Il semble que ce sont d'abord de simples renflements noueux des vaisseaux lymphatiques qui se transforment ensuite en véritables ganglions. Quoi qu'il en soit, les tumeurs ganglionnaires se développent sans ou presque sans inflammation, augmentent de volume en se confondant avec celles du voisinage pour former des masses parfois énormes, plus ou moins bosselées. Tantôt libres et roulantes sous la peau, tantôt adhérentes à cette membrane et aux parties sous-jacentes, elles restent souvent stationnaires et complétement indolentes dans le premier cas, tandis que, dans le second, au bout d'un temps variable, elles tendent à se ramollir, à s'infiltrer de pus et à s'ouvrir au dehors. Un certain degré d'inflammation précède toujours cette terminaison ; les engorgements deviennent douloureux, la peau rougit et s'échauffe, la fluctuation se manifeste, la peau s'ulcère et laisse écouler un pus de mauvais caractère comme celui des abcès froids. L'examen de ces engorgements sur le cadavre montre, dans la première période, les ganglions très développés, en partie rouges ou transformés en un tissu dense, grisâtre et comme fibreux ; la plupart contiennent de la matière tuberculeuse en plus ou moins grande quantité, mais d'autres n'en présentent aucune trace et peuvent, comme les premiers, se terminer en s'abcédant. Quand la suppuration a lieu, elle se forme ordinairement d'abord dans le tissu cellulaire qui environne les ganglions, ou dans les points les plus malades de ceux-ci seulement ; dans d'autres portions, la désorganisation est moins avancée, et son achèvement s'oppose à la prompte cicatrisation des abcès scrofuleux. Tandis que dans le centre le foyer s'organise, à la circonférence le mal fait de nouveaux progrès, envahit les parties voisines, et la suppuration est intarissable.

Ulcères scrofuleux. — Toutes les lésions que nous avons examinées jusqu'à présent déterminent les ulcères scrofuleux dont les caractères communs sont : un aspect blafard, des

bourgeons mous et mal organisés, donnant facilement naissance à des fongosités et à des végétations difficiles à réprimer; le pus qu'ils fournissent est séreux, d'autres fois sanieux; la peau se décolle à la circonférence de l'ulcère, s'amincit; dénudée de son tissu cellulaire, elle ne peut plus se recoller par sa face profonde. La cicatrisation est toujours lente, irrégulière, se fait sur un point et non sur un autre, et ne marche pas concentriquement de la circonférence au centre. De là ces cicatrices vicieuses et difformes, semblables à des espèces de crêtes, de végétations, de bourrelets saillants au-dessus du niveau de la peau; de là encore ces dépressions profondes et inégales dues à l'enroulement en dedans des bords de la plaie qui adhèrent au fond de la cicatrice.

Tels sont, en résumé, les principaux ravages que la maladie scrofuleuse détermine dans la peau, le tissu cellulaire et les ganglions lymphatiques. Qu'elle agisse sur les muscles, sur les tissus fibreux, ce sont encore des engorgements chroniques, avec ou sans dépôt de matière tuberculeuse, dont la tendance ordinaire est d'amener par la suppuration et la désorganisation des tissus, des ulcères d'une cicatrisation toujours difficile. C'est dans les régions articulaires que ces désordres ont en général le plus de gravité, donnant lieu à ce qu'on appelle les tumeurs blanches scrofuleuses.

Scrofule osseuse. — Lorsqu'elle agit sur le système osseux, la cachexie scrofuleuse y détermine plusieurs sortes d'altérations. Ainsi on remarque le gonflement du périoste, celui du tissu osseux lui-même, puis la carie et la nécrose. Les recherches anatomiques nous ont montré que ces maladies existent tantôt avec, tantôt sans dépôt de matière tuberculeuse. Nous renvoyons aux ouvrages de chirurgie pour leur description et nous arrivons au rachitisme.

Cette maladie appartient presque exclusivement à l'enfance, car il est bien reconnu aujourd'hui que les déviations du rachis qui surviennent vers la puberté sont le résultat d'un autre genre

d'affection. Sur 346 cas examinés par M. J. Guérin, l'invasion a eu lieu aux époques suivantes :

Avant la naissance.................	3	cas.
Dans le cours de la 1re année.	98	
— 2e —	176	
— 3e —	35	
— 4e —	19	
— 5e —	10	
De six à douze ans................	5	
Total..........	346	cas.

Caractères anatomiques et effets directs du rachitisme. — Le rachitisme affecte le plus souvent les os longs, ou du moins y détermine des déformations toujours plus sensibles. Leurs extrémités se gonflent et augmentent le volume des articulations; en même temps le corps de l'os s'amincit et ne tarde pas à se courber en divers sens, mais ordinairement en suivant ses courbures naturelles. Les jambes se courbent ordinairement en arc, de manière à présenter leur convexité en dehors, leur concavité en dedans. Les fémurs sont arqués en avant, plus souvent encore en dehors, comme les tibias, et alors tantôt les genoux rentrent en dedans et les jambes sont portées en dehors, écartées l'une de l'autre par un angle très ouvert; tantôt la courbure des tibias et des fémurs étant dirigée dans le même sens, les extrémités inférieures forment, par leur rapprochement, une espèce d'ellipse. « La première de ces déformations, dit Guersant, est souvent due à la mauvaise habitude de porter les enfants rachitiques dans les bras, ce qui entraîne de plus en plus les genoux en dedans, surtout du côté où l'on a l'habitude de porter l'enfant; de sorte que, lorsque ces enfants sont debout, ils sont obligés, pour retrouver un centre de gravité, de rapprocher les genoux en jetant les jambes en dehors, de contourner quelquefois les pieds de manière à appuyer sur le bord interne du tarse, ce qui les

oblige à marcher en chevauchant et avec une telle difficulté, que toute espèce de progression est souvent impossible. Dans la seconde variété de déformation, les genoux sont au contraire très écartés l'un de l'autre, et les enfants ne peuvent marcher qu'avec presque autant de difficulté que dans le cas précédent. Ils sont forcés de rapprocher les pieds en les contournant en dehors, d'appuyer sur le bord externe du tarse, et de décrire à chaque pas des demi-cercles de rotation avec les extrémités inférieures (1). »

Les os longs des membres supérieurs se dévient le plus ordinairement dans le sens de leurs courbures naturelles; mais, en général, ils sont moins déformés que ceux des membres inférieurs, à la déviation desquels le poids du corps contribue puissamment. Les os du métatarse, du métacarpe, et les phalanges, ne sont pas assez longs pour être arqués dans un sens quelconque; ils sont seulement quelquefois plus gonflés que dans l'état normal.

Les clavicules doivent à leur usage d'arcs-boutants des omoplates, qui leur fait supporter tous les efforts du bras et de l'épaule, la déformation très prononcée qu'elles présentent souvent; leur courbure sternale devient beaucoup plus arquée et forme un demi-cerceau convexe en avant.

Lorsque le rachitisme envahit la poitrine, il y produit des déformations très remarquables qui ont été bien décrites par MM. Rilliet et Barthez : « Si l'on vient à examiner le malade dépouillé de ses vêtements, on est frappé de la forme singulière de sa poitrine; le sternum, qui paraît fortement projeté en avant, est bombé, presque anguleux de haut en bas ; immédiatement après lui, les cartilages se portent en arrière, comme s'ils allaient toucher la colonne vertébrale : de là résulte un aplatissement extraordinaire des régions axillaires, qui sont rentrées, concaves.

» Ce premier coup d'œil ne suffit pas pour saisir tout l'en-

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 volumes, t. XXVII, p. 158.

semble des difformités de la poitrine ; on voit bientôt que, sur les côtés du thorax, il existe une série de nodosités qui répondent à l'union des cartilages et des côtes, en sorte qu'elles forment deux lignes qui, parties du haut du thorax en avant, se dirigent en bas et en dehors, de manière à circonscrire entre elles une sorte de carapace, soit arrondie, soit anguleuse, plus large à la partie inférieure qu'à la supérieure formée par le sternum, qui est poussée comme en avant par les cartilages costaux. Ces saillies arrondies, mamelonnées, dépendant évidemment des os, plus considérables à la base de la poitrine, siégent à la partie la plus déprimée du thorax, ou un peu en avant, et semblent toucher les côtés du corps des vertèbres; le rétrécissement existe dans presque toute la hauteur depuis la deuxième ou troisième côte, jusqu'au-dessous du mamelon ; à ce niveau les fausses côtes se relèvent et forment une saillie qui enveloppe la partie supérieure de l'abdomen, augmentent ainsi la dépression thoracique, et ajoutent l'apparence à la réalité.

» D'autre part, les viscères abdominaux ne pouvant être déprimés par les parois molles qui les renferment, se dessinent parfaitement; le foie à droite, l'estomac à gauche, soulèvent les fausses côtes, mais presque toujours inégalement, en sorte que la poitrine paraît un peu déjetée, tantôt à droite, tantôt à gauche. Le ballonnement des intestins, habituel au bas âge, complète la forme sphérique de l'abdomen ; en sorte que ce globe abdominal est comme coiffé par la partie inférieure de la poitrine qu'il dilate, tandis que la partie supérieure reste déprimée (1). »

Vue en arrière, la déformation du thorax est moins sensible, et, quand elle existe, elle ne tient pas ordinairement au thorax lui-même, mais aux omoplates et au rachis. Les premières, en effet, acquièrent souvent une épaisseur considérable qui les rend beaucoup plus saillantes.

(1) *Recherches sur la conformation de la poitrine chez les enfants, et sur la déformation de cette cavité* (*Journal des connaiss. méd.-chir.*, avril 1840).

Plusieurs circonstances expliquent ce mode de déformation de la poitrine, que la saillie du sternum fait ressembler à une carène. Comme, au moment de l'inspiration, il se fait toujours un vide virtuel dans la poitrine, la pression atmosphérique s'exerce sur la surface extérieure, et comme les côtes sont soutenues en avant et en arrière, c'est leur partie moyenne, la plus éloignée de la culée, dit M. Trousseau, qui doit nécessairement s'affaisser. Ajoutons que si quelque obstacle s'oppose à la libre entrée de l'air dans les conduits aérifères, le vide virtuel, pendant l'inspiration, devient encore plus prononcé. C'est ainsi que le gonflement chronique des amygdales, si fréquent chez les scrofuleux et les rachitiques, devient une cause de plus favorable à la déformation du thorax.

Quant au rachis, sa courbure la plus ordinaire a lieu dans le sens antéro-postérieur, de manière à présenter une convexité plus ou moins prononcée depuis le milieu du dos jusqu'au sacrum. Cette courbure s'efface en grande partie lorsqu'on soulève l'enfant : on la dirait uniquement due à la faiblesse des muscles extenseurs du rachis. Comme elle diminue la hauteur verticale de l'abdomen, elle contribue à repousser en avant les viscères de cette cavité, et à augmenter sa forme globuleuse. Le rachis peut aussi éprouver des inflexions latérales, à la production desquelles nous croyons que l'attitude et l'atonie musculaire ont la plus grande part; car primitivement la déformation des os a lieu également des deux côtés de la ligne médiane. Dans quelques cas, ces déformations se réunissent et se combinent avec celles du sternum, qui est tantôt arqué et proéminent en avant, tantôt, ce qui est plus rare, incurvé en deux sens opposés suivant sa longueur.

Les os du bassin, devenus rachitiques, s'inclinent et se contournent de diverses manières. Le sacrum et le pubis, se rapprochant l'un de l'autre, raccourcissent le diamètre antéro-postérieur; d'autres fois le rapprochement a lieu d'un côté à l'autre; enfin, le simple épaississement des os du bassin peut

produire un rétrécissement général plus ou moins régulier de la cavité pelvienne.

Si le rachitisme se développe de très bonne heure, les os du crâne, n'étant point encore ossifiés, éprouvent ordinairement des premiers son action fâcheuse. Le ramollissement de leur tissu les fait céder à l'impulsion du cerveau, qui s'hypertrophie en obéissant simplement, pour ainsi dire, à sa seule force d'expansion. Si le rachitisme se développe plus tard, à une époque où les fontanelles sont complétement ossifiées, le volume de la tête augmente peu, mais les os s'épaississent, et présentent çà et là de nombreuses bosselures, surtout dans les points où le tissu spongieux existe en plus grande quantité. Des déformations semblables existent à la face, qui s'élargit en travers, et semble se déprimer de haut en bas ; les os des pommettes sont saillants, la racine du nez plus large, la mâchoire est épaisse et volumineuse ; ses branches se réunissent avec le corps presque perpendiculairement, et forment par conséquent des angles moins obtus et plus saillants qu'à l'état normal.

La déformation des omoplates est plus rare que celle des autres os plats ; mais, quand elle existe, elle est quelquefois assez considérable pour gêner les mouvements de l'épaule.

La déformation que nous venons de décrire dans les diverses parties du squelette est le résultat des modifications que le rachitisme imprime à la structure du tissu osseux. Ces altérations, qui ont été, dans ces derniers temps, l'objet de recherches détaillées, se réduisent à une espèce de vascularisation du tissu osseux qui se dépouille de ses sels calcaires. Son élasticité et sa flexibilité sont singulièrement augmentées ; on peut courber un os plat, un os long, les tordre sans les rompre, « ainsi que les racines de certaines plantes » (Rufz). Sur le cadavre, on produit facilement des fractures incomplètes. La torsion des fibres osseuses en fait exsuder du sang fluide, même au niveau de la substance compacte. Le périoste offre en général peu d'altération. Il en est de même de la moelle, qui est seu-

lement moins rouge qu'à l'état normal; la membrane médullaire est ordinairement très mince. Dans quelques cas de rachitisme existant au plus haut degré, on trouve une couche membraneuse grisâtre, très cassante, qui s'enlève avec la moelle; c'est ce que Béclard paraît avoir indiqué sous le nom de membrane médullaire des os rachitiques. Quand le corps de l'os présente des courbures, le canal médullaire est nécessairement déformé, rétréci et réduit à un très petit canal rapproché de la convexité de la courbure, tandis que la concavité paraît formée par une hypertrophie du tissu compacte qui oblitère la cavité de l'os. Généralement la lame qui forme les parois du canal médullaire est plus dure qu'à l'état normal. Mais au dehors la substance compacte du corps de l'os est composée de plusieurs couches superposées représentant un ensemble de cylindres concentriques, engaînés les uns dans les autres, dont les plus externes sont plus flexibles et se détachent facilement du périoste. Entre ces lames existe une matière sanguinolente qui facilite leur dédoublement et annonce l'augmentation de vascularité du tissu osseux.

Le tissu spongieux qui occupe l'extrémité de la diaphyse des os longs est plus rouge, plus mou, plus imprégné de suc médullaire qu'à l'état normal. Ses cellules semblent plus grandes; mais à mesure qu'on se rapproche de l'épiphyse, cet aspect change complétement. Le tissu spongieux est imbibé d'une grande quantité de sang contenu dans des cellules extrêmement petites qui forment, suivant la comparaison de M. Rufz, une éponge très fine, à mailles très serrées. Cette portion de l'os est manifestement gonflée et plus volumineuse qu'à l'état sain; c'est elle qui produit le renflement des extrémités des os longs. Suivant la description de M. Rufz, l'éponge fine serait un tissu de nouvelle formation, mais pour nous ce n'est qu'une modification pathologique du tissu normal. Au delà de cette portion de l'os on trouve ordinairement peu altéré le cartilage qui unit la diaphyse à l'épiphyse; puis l'épiphyse elle-même qui s'éloigne peu de son état normal, si ce

n'est qu'elle se détache plus facilement du reste de l'os, et que son ossification moins régulière permet de rencontrer, au milieu de la portion ossifiée, de petits noyaux cartilagineux qui sont en retard sur les parties voisines. Le tissu spongieux ou diploé des os plats présente un aspect analogue à celui des os longs ; souvent il se boursoufle et écarte les deux tables de l'os. Quelquefois la portion écailleuse du temporal acquiert de cette manière 4 à 6 millimètres d'épaisseur.

Marche du rachitisme. — Telles sont les altérations que le rachitisme produit dans les os, et qui nous font considérer cette maladie comme un état de vascularité anormale qui s'oppose au dépôt des éléments terreux dans le canevas de ces organes. Dans la description qu'il a donnée de ces altérations, M. J. Guérin s'est attaché à distinguer leurs phases successives, et a divisé la marche du rachitisme en plusieurs périodes. Dans la première, dite d'*incubation*, une matière sanguinolente s'épanche dans tous les interstices du tissu osseux, dans les cellules du tissu spongieux, dans le canal médullaire, entre le périoste et l'os, entre les lamelles concentriques de la diaphyse, entre les épiphyses et les diaphyses, entre les noyaux épiphysaires et leurs cellules, dans les os courts et les os plats comme dans les os longs; en un mot, dans toutes les parties du squelette et dans tous les points du tissu osseux où se distribuent les radicules des vaisseaux nourriciers. De cet épanchement résulte le dédoublement des parties composantes du tissu, et le gonflement, le boursouflement des différentes portions du squelette. Pendant la période de *déformation*, en même temps que la trame du tissu osseux perd de sa consistance et se ramollit, la matière qui continue à se déposer dans tous les interstices du tissu osseux tend à s'organiser; elle passe successivement de la forme cellulo-vasculaire à la forme cellulo-spongieuse. Enfin, dans l'état de *consomption rachitique*, le dédoublement et l'écartement des parties composantes du tissu osseux ont été tels, que leur réunion ne s'est pas opérée, et que l'organisation de la matière épanchée n'a pas eu lieu

dans cet état; les cloisons et les lamelles osseuses sont restées écartées, et la consistance de l'os primitif a été réduite au point que leur couche extérieure n'est plus formée quelquefois que par une pellicule mince. Lorsqu'au contraire le rachitisme tend vers la guérison, le tissu cellulo-spongieux de nouvelle formation passe à l'état de tissu compacte, et se confond avec l'ancien tissu qui reprend sa dureté première. Ainsi s'explique l'augmentation d'épaisseur et de largeur qui persiste si longtemps après que les progrès du rachitisme se sont arrêtés. Chez les adultes guéris depuis longtemps, la texture des os offre une compacité et une dureté supérieures à celles de l'état normal. Dans cet état, que M. J. Guérin appelle *éburnation rachitique*, on ne distingue plus aucune trace de la réunion des éléments de l'ancien os avec ceux de l'os nouveau (1).

Les recherches de M. J. Guérin ont démontré ce qui avait été méconnu ou nié par plusieurs auteurs, savoir, que dans le rachitisme, outre la déformation et l'altération du tissu osseux, il y a arrêt de développement et retard de l'ossification. « La plupart des os du squelette rachitique sont toujours relativement moins développés en longueur et en largeur que les os du squelette normal; cette réduction, qui est indépendante de celle résultant des déformations, s'opère suivant la même loi que ces dernières, c'est-à-dire successivement de bas en haut, et graduellement de haut en bas... La réduction plus grande des membres inférieurs, comparée à celle des membres supérieurs, établit entre ces parties des rapports de longueur qui répètent et perpétuent ceux de l'âge où la maladie s'est développée. » Quant au retard de l'ossification, on en trouve la preuve dans la persistance d'un nombre plus marqué de noyaux cartilagineux, dans la disjonction des épiphyses et la réunion plus tardive des pièces composantes des os multiples.

Troubles fonctionnels du rachitisme. — Dans tout ce qui

(1) Voyez le mémoire de M. J. Guérin (*Gazette médicale*, 1839, p. 433, 449, 481.)

précède nous n'avons eu en vue que les caractères tirés de l'examen du squelette revêtu ou non de ses parties molles. Maintenant nous avons à décrire les symptômes proprement dits de la maladie, c'est-à-dire les troubles fonctionnels qui se rattachent à sa présence. Ces troubles ont deux sources : l'une est l'état cachectique dont le rachitisme n'est, suivant nous, qu'un des effets; l'autre est la déformation du squelette, qui peut agir d'une manière toute mécanique sur tel ou tel organe, et déterminer ainsi des phénomènes locaux primitifs résultant de la déformation elle-même.

La maladie débute rarement par la déformation des os; M. Guérin a vu cependant trois enfants chez lesquels les os s'étaient courbés sans que la santé parût avoir été préalablement affectée. Nous avons été aussi témoin de quelques cas de ce genre, et dernièrement nous avons donné des soins à un enfant qui, sans avoir éprouvé aucun trouble notable des fonctions viscérales, avait déjà les membres noués et le thorax sensiblement déformé. Mais dans la plupart des cas on constate pendant la période d'incubation que nous avons décrite, des dérangements gastro-intestinaux, de la diarrhée, le ballonnement du ventre, des sueurs nocturnes, un mouvement fébrile, un sentiment de faiblesse, et, suivant M. J. Guérin, une sensibilité marquée de tout le système osseux. La tristesse, la morosité, l'altération des traits, l'étiolement général, la faiblesse musculaire, l'amaigrissement, annoncent un état morbide général dont la nature ne peut être encore reconnue, mais suffisant pour faire craindre quelque chose de grave, surtout quand ces symptômes persistent et augmentent malgré un traitement en apparence rationnel.

Dans la seconde période ou de déformation, le gonflement commence ordinairement par les malléoles, les genoux et les poignets. Ces articulations doublent quelquefois de volume et deviennent noueuses. Puis se manifestent les courbures des jambes, des cuisses, des os du tronc et des membres supérieurs. Les troubles généraux qui existaient pendant la première pé-

riode augmentent encore d'intensité : ainsi le météorisme et la diarrhée persistent, les sueurs et les urines deviennent de plus en plus copieuses, il y a un mouvement fébrile et une chaleur à la peau analogues à la fièvre hectique. La sensibilité du système osseux s'accroît; la marche et la station debout sont impossibles; il semble que les contractions musculaires n'ont aucune énergie, ne peuvent surtout se soutenir, ou causent une sensation douloureuse dans les os qui empêche l'incitation motrice de la volonté; car on observe que celles qui ont pour effet, en agissant sur les os, de vaincre de grandes résistances, sont les plus difficiles de toutes. Ainsi les rachitiques meuvent les bras, qui ont peu de poids par eux-mêmes, tandis que les muscles du cou peuvent à peine quelquefois soutenir la tête, qui se porte dans tous les sens comme chez les sujets hydrocéphaliques. Ainsi encore le diaphragme agit avec une grande liberté pendant que les muscles respirateurs qui doivent soulever les côtes semblent avoir perdu toute leur puissance.

Le rachitisme du crâne s'accompagne assez souvent d'un développement anormal de l'encéphale, auquel se joint, sinon constamment, du moins quelquefois, une activité très remarquable des facultés intellectuelles. Suivant Guersant, cette suractivité s'explique chez les rachitiques parce que leurs forces physiques, qu'ils ne peuvent exercer, étant beaucoup plus faibles comparativement que chez la plupart des autres enfants, toute leur activité se dirige et se concentre exclusivement vers le cerveau, et les porte naturellement à plus d'attention, de réflexion et de jugement. « Au reste, poursuit ce médecin, cette précocité des facultés intellectuelles, qui est une sorte de conséquence de l'inactivité du système musculaire, n'est pas propre aux enfants rachitiques : on l'observe de même chez beaucoup de tuberculeux et chez tous ceux qui sont atteints de maladies chroniques qui s'opposent au développement des forces physiques. »

Les déformations rachitiques du bassin n'ont, en général, aucune conséquence grave relativement aux fonctions des or-

ganes pelviens, si ce n'est dans le cas de grossesse, où elles deviennent des causes fréquentes et dangereuses de dystocie, que nous n'avons pas à exposer ici. Elles peuvent aussi contribuer, avec celles du rachis et des membres inférieurs, à gêner la station et la progression. Il est facile de concevoir combien les nombreuses déviations que peuvent éprouver les os des membres supérieurs, sous l'influence du rachitisme, doivent entraver et modifier l'exercice des fonctions de ces membres.

Le rachitisme du thorax donne lieu à des troubles fonctionnels et à des symptômes qui ont été bien décrits par MM. Rilliet et Barthez : « Si l'on s'approche d'un enfant dont la poitrine est déformée par le rachitisme, on est frappé de l'aspect tout particulier qu'il présente : maigre, chétif, peu développé pour son âge; ses traits, ses mouvements respiratoires, indiquent l'oppression à laquelle il est en proie; ses yeux gros, saillants, largement ouverts; sa figure peu colorée ou légèrement violacée, aussi bien que ses lèvres; son nez, dont les ailes se dilatent largement, impriment à sa physionomie une expression toute spéciale; puis, quand on voit qu'il préfère la position assise, que souvent il se tient avec ses deux mains à la barre de son lit, comme s'il voulait donner plus de force à ses muscles inspirateurs, que les inspirations se répètent 32, 40, quelquefois même 60 fois par minute, on peut croire, en présence d'une telle oppression et d'un tel facies, que le jeune malade est atteint d'un accès d'asthme ou d'une grave affection des organes thoraciques (1). »

On conçoit facilement ces effets par la gêne considérable qu'apporte au jeu des poumons le rétrécissement de la poitrine. La déformation des côtes s'oppose tout à la fois à l'élévation de leur extrémité antérieure et du sternum et à ce mouvement de rotation par lequel, dans l'état normal, la partie moyenne de l'arc se relève et s'écarte de l'axe du thorax.

(1) Mémoire cité, p. 152.

Il en résulte que la cage osseuse ne peut s'élargir ni d'avant en arrière ni latéralement. Le diaphragme seul peut changer sa capacité dans le sens vertical. Voilà pourquoi la dyspnée, l'orthopnée même, remplacent, chez les rachitiques, la respiration normale. Le cœur lui-même peut être gêné dans ses mouvements. Le rachitisme du thorax, déjà grave par les conséquences que nous venons d'indiquer, devient une des complications les plus fâcheuses qu'on puisse rencontrer dans le catarrhe bronchique, la pneumonie, et en général dans toutes les affections des organes thoraciques, aussi bien que dans celles des organes abdominaux, qui sont de nature à gêner l'abaissement du diaphragme.

Le rachitisme s'arrête souvent dans sa marche, après avoir déformé seulement les membres à un faible degré, et sans avoir envahi ni l'épine ni le thorax. Alors les troubles fonctionnels diminuent et disparaissent. Le ventre perd sa dureté et son volume, les urines deviennent plus rares et plus colorées, les sueurs moins abondantes ; les forces renaissent; la digestion, la circulation et la respiration reprennent leur énergie et leur régularité. On voit même dans quelques cas la maladie, quoique arrivée à un degré alarmant, s'amender et ensuite rétrograder lentement. Seulement, il faut d'autant plus de temps pour que la résolution soit complète, que les courbures des os sont plus prononcées, et, dans un trop grand nombre de cas, les os se consolident dans leur forme vicieuse, d'où des difformités qui peuvent durer toute la vie, et compromettre les fonctions, soit des organes pulmonaires et circulatoires, soit de l'utérus, lors de l'accouchement. Il n'y a guère que les courbures légères des membres et le gonflement des extrémités articulaires des os qui soient susceptibles d'une résolution complète.

Lorsque, au contraire, la maladie continue sa marche, la mort peut en résulter, soit que les troubles digestifs, les sueurs et la fièvre entraînent le malade à la manière des flux colliquatifs et de la fièvre hectique, soit que les troubles de la respi-

ration dégénèrent en une véritable asphyxie. Mais outre ces cas, dans lesquels la mort s'explique par des désordres appréciables, on la voit parfois survenir d'une manière inattendue chez des enfants qui ne paraissent encore rachitiques qu'à un degré modéré, et, sur le cadavre, on ne trouve dans aucun organe des lésions propres à expliquer cette brusque interruption de la vie. Dans deux cas de ce genre soumis à notre observation, nous n'avons pu découvrir la cause prochaine de la mort. A-t-elle eu lieu par un accès d'asthme nerveux, que le rachitisme du thorax a rendu plus promptement funeste en augmentant la dyspnée? C'est l'hypothèse qui nous a paru la plus probable, d'après le rapport des personnes qui donnaient des soins aux malades.

Traitement.

Le traitement est général et local, interne et externe. Le traitement général et les moyens internes sont absolument les mêmes pour les scrofules et pour le rachitisme. Il n'y a de différences que dans le traitement local et dans les moyens externes.

Nous avons peu de chose à ajouter, sur les diverses médications du traitement interne, à ce que nous avons dit précédemment, quand nous avons étudié d'une manière générale les affections scrofuleuses et tuberculeuses. Nous ferons remarquer toutefois que ces médications peuvent être bien plus souvent employées et plus efficaces dans le cas de scrofules externes, parce que les viscères sur lesquels elles portent leur action primitive sont assez souvent sains et peu irritables. Ainsi les médicaments altérants, l'iode, l'or, l'hydrochlorate de baryte, les toniques amers, les ferrugineux, les évacuants, les préparations sulfureuses, etc., peuvent être employés avec plus de persistance et d'énergie. Nous avons donné, sur l'emploi de ces divers moyens thérapeutiques, tous les détails qu'ils nous ont paru exiger, et nous nous dispenserons d'y revenir.

Nous renvoyons également le lecteur à notre tome Ier, page 564, pour tout ce qui regarde l'huile de foie de morue, dont l'efficacité est encore plus grande dans le rachitisme que dans toutes les autres manifestations de la cachexie scrofulo-tuberculeuse.

Nous n'insisterons pas davantage sur la nécessité de recourir à un traitement hygiénique, quels que soient les moyens pharmaceutiques mis en usage. Sans lui, ceux-ci resteraient presque toujours sans effet, et nous nous sommes attaché ailleurs à en démontrer l'importance, en même temps qu'à exposer, d'une manière aussi complète que possible, les règles qu'il faut observer pour le diriger convenablement. Enfin, tout ce que nous avons dit ailleurs de l'efficacité des bains d'air comprimé s'applique aussi bien au traitement du rachitisme et des autres lésions scrofuleuses. Les diverses publications de Pravaz et celles de son fils ont mis en évidence l'utilité de cette ingénieuse méthode, qui participe à la fois de l'hygiène et de la thérapeutique.

Les lésions scrofuleuses externes, outre les topiques antiphlogistiques, résolutifs, fondants, excitants, caustiques, réclament souvent des moyens chirurgicaux que nous ne pouvons ici qu'indiquer, tels que l'ouverture des abcès, l'excision des portions de peau décollées, des cicatrices difformes, des végétations, etc., l'extraction des séquestres, la résection des os, enfin l'amputation dans les cas les plus graves. Faisons seulement observer que les opérations sérieuses ne doivent être tentées qu'avec réserve : 1° parce que bien souvent des lésions locales qui offrent toutes les apparences de l'incurabilité, guérissent lorsque l'état de la constitution vient à se modifier favorablement; 2° parce qu'une maladie scrofuleuse locale opère souvent une dérivation qui prévient, arrête la localisation du mal dans un autre organe plus important, ou du moins retarde ses progrès.

Depuis le mémoire de Dupuytren sur les dépressions congénitales latérales de la poitrine, on sait que le gonflement des

amygdales coïncide assez souvent avec le rachitisme du thorax. Dupuytren, quoiqu'il n'eût pas vu entre ces deux états morbides une relation positive de cause à effet, avait cependant préconisé dans ce cas l'ablation des amygdales. M. Robert (de Paris) regarde cette coïncidence comme très fréquente; les enfants chez lesquels il l'a remarquée ont la poitrine en carène, le nez petit, ce qui tient au peu d'usage qu'ils font de cet organe, car ils respirent par la bouche; ils ont la respiration stertoreuse, et cet obstacle à l'entrée de l'air est une cause de débilité générale, par suite d'une hématose vicieuse qui peut à la longue les entraîner au tombeau. Dans ce cas, des pressions ménagées sur la saillie du sternum, un traitement général tonique, et par-dessus tout l'excision des amygdales, ramènent à la santé ces petits êtres souffrants.

Le rachitisme comporte aussi l'emploi de quelques moyens locaux dans le but de remédier aux difformités qui en sont la suite. Ici il est essentiel de distinguer les deux époques différentes de la maladie. Dans la première, tant que le ramollissement continue ses progrès, il faut éviter de faire marcher les enfants, parce que le poids du corps augmenterait les courbures des os. Il faut les tenir couchés sur des sachets de fougère ou de plantes aromatiques sèches, ou bien on les laisse jouer en plein air sur des matelas ou des tapis, ou enfin on les promène en voiture dans de petits chariots. Lorsque, au contraire, la période de ramollissement fait place à celle de résolution et de consolidation; lorsque le tissu osseux, modifié dans sa nutrition, s'encroûte des sels calcaires que jusqu'alors il était impuissant à s'approprier, on peut permettre aux enfants de marcher; l'exercice leur est alors favorable et contribue au redressement des os.

Enfin il est indiqué de recourir aux moyens orthopédiques toutes les fois que les courbures sont telles que l'action normale des muscles tend plus à les augmenter qu'à les faire disparaître. Dans ce cas, il faut avoir recours le plus tôt possible, c'est-à-dire avant que la consolidation s'opère complé-

tement dans une position vicieuse. C'est alors que des machines bien faites peuvent rendre les plus grands services. Aux membres inférieurs en particulier, il est souvent utile de recourir à l'emploi des tiges métalliques convenablement ajustées; elles font office de tuteurs, combattent non-seulement les courbures osseuses, mais encore tendent à prévenir les entorses et les déviations articulaires rendues si faciles par le relâchement des ligaments qui succède aux gonflements rachitiques. D'ailleurs on doit renoncer aux machines aussitôt qu'on est convaincu de leur inutilité, et que leurs inconvénients ne sont compensés par aucun avantage.

CHAPITRE VI.

CÉPHALÉMATOME.

On donne le nom de *céphalématome* à une tumeur sanguine qu'on observe sur le crâne des enfants nouveau-nés. Elle diffère de la tumeur sanguine ordinaire, c'est-à-dire du thrombus qui se forme, chez la plupart des enfants, par la compression du col utérin et des détroits pelviens sur la tête pendant le travail de l'accouchement, en ce que dans le thrombus le sang est infiltré et forme une tumeur pâteuse au sommet de la tête, tandis que dans le céphalématome le sang est rassemblé en une collection fluctuante qui siége le plus ordinairement sur les côtés de la tête, sur les pariétaux au-dessus et en arrière de la bosse pariétale, et plus souvent sur celui du côté droit que du côté gauche. Dans presque tous les cas le sang est placé entre le péricrâne et le tissu de l'os dénudé; par exception on le rencontre quelquefois entre le péricrâne et l'aponévrose, plus rarement encore dans l'intérieur du crâne. Le céphalématome sous-aponévrotique n'a guère été observé qu'à la suite de vio-

lences exercées sur la tête du fœtus dans les manœuvres d'un accouchement laborieux. C'est par conséquent du céphalématome sous-péricrânien, qui diffère du précédent sous tous les rapports, qu'il va être ici spécialement question.

Cette maladie n'est pas fréquente, à moins qu'on ne suppose avec quelques auteurs qu'elle est souvent méconnue. C'est ce que pense M. Burchardt (1), qui l'a rencontrée 13 fois sur 1402 accouchements, à la Maison royale de Breslau, dans l'espace de sept ans, ce qui fait 1 sur 108; tandis que M. Baron pense qu'elle se rencontre une fois sur 500 enfants à peu près, et que Valleix n'en a trouvé que 5 cas sur 1937 enfants, ce qui donne 1 sur 387.

Caractères anatomiques.

Sur 60 cas observés par Valleix, et par M. Burchardt sur 52 malades, la maladie ne siégeait que 3 fois sur l'occipital et une fois sur le frontal droit; 56 fois elle siégeait sur l'un ou l'autre pariétal, 34 fois à droite, 20 fois à gauche; 2 fois le côté ne fut pas indiqué. 44 malades n'avaient qu'une tumeur, 5 en présentaient deux chacun, et 2 en portaient trois à la fois.

Quand on étudie les conditions anatomiques du céphalématome pendant la vie ou après la mort, on remarque que le cuir chevelu a presque toujours sa couleur normale et son aspect ordinaire. L'aponévrose crânienne est également intacte. Le péricrâne, au-dessous duquel le sang est rassemblé, conserve en partie sa transparence, mais présente un épaississement notable. Sa surface profonde est lisse et polie; aux limites de la tumeur elle adhère fortement à l'os et ne peut être décollée sans une certaine force. Cette surface n'est pas toujours en contact immédiat avec le sang; celui-ci est quelquefois contenu dans une espèce de capsule ou de sac sans ouverture, développé d'un côté sur l'os du crâne, de l'autre

(1) *Expérience*, 1838, t. II, p. 227.

sur la face interne du péricrâne, et formé par une membrane mince, tantôt blanche, filamenteuse, comme celluleuse, tantôt plus solide et analogue à une lame très fine de cartilage ou à la membrane interne d'une artère.

La portion d'os sur laquelle repose la tumeur n'offre en général que des altérations fort légères. La table externe de l'os n'est pas à peu près constamment détruite, comme l'avaient pensé Michaelis et Paletta, car elle n'existe pas encore en quelque sorte chez l'enfant nouveau-né. Elle présente l'aspect rugueux et les fibres rayonnées qu'on trouve à l'état normal dans le pariétal, et, seulement dans quelques cas, des granulations osseuses disséminées à sa surface et dues à l'activité de l'ossification. Lorsque cette surface, touchée pendant la vie, après l'incision de la tumeur, paraît lisse et polie, c'est le plus souvent parce qu'elle est tapissée par la membrane dont nous avons parlé. A la circonférence du céphalématome on remarque une saillie qu'on a appelée *bourrelet*, *anneau* ou *cercle osseux*, qui donne, comme dans les bosses sanguines décrites par J.-L. Petit, la sensation d'une déperdition de substance faite aux os, vis-à-vis de la partie centrale de la tumeur. Cette sensation n'est qu'une illusion, mais l'existence du bourrelet autour du céphalématome est bien réelle et presque constante, à moins que la maladie ne soit encore très récente. Zeller et Nægele l'expliquent par une dépression de l'os dans le point occupé par la bosse sanguine, et M. Pigné prétend que l'ossification imparfaite du crâne, se trouvant arrêtée dans un point par la pression du sang, marche dans les parties environnantes qui, en s'épaississant, forment la saillie circulaire. Valleix, qui a toujours vu ce bourrelet formé par une production osseuse élevée au dessus du niveau de l'os, dont on pouvait facilement la détacher, soit avec l'ongle, soit en glissant le scalpel au-dessous d'elle, et le pariétal n'offrir, après son ablation, aucun changement dans sa courbure naturelle, pense avec raison, suivant nous, que cette production est de la nature de celles que Lobstein a nommées *ostéophytes*.

Dans les commencements, le sang contenu dans la tumeur est rouge et liquide, puis il devient noir et s'épaissit; plus tard enfin, sa portion liquide se résorbant de plus en plus, il est réduit à une masse sanguine plastique et gélatineuse, ou trans formé en une masse osseuse. Quant aux vaisseaux de l'extérieur du crâne, ils sont ordinairement exempts de toute altération.

Le volume du céphalématome est variable depuis celui d'une noisette jusqu'à celui d'un œuf de poule; quelquefois même la tumeur couvre presque tout le pariétal. Sa forme est ordinairement ovalaire, et la saillie qu'elle fait au-dessus du niveau du crâne est plus ou moins élevée, suivant l'époque de l'évolution de la maladie. Les tumeurs situées sur l'occipital ou sur le frontal ont en général une forme arrondie.

Symptômes.

Outre les signes tirés du siége, de la forme, du volume et des caractères anatomiques de la tumeur, le céphalématome présente encore d'autres symptômes importants. Le plus remarquable est la fluctuation, le plus souvent très évidente, quelquefois obscure; la tumeur est tendue, rénitente, plus molle au sommet que dans les autres points de son étendue; le plus ordinairement, en la déprimant avec le doigt, on parvient à sentir l'os qui en forme le fond; ce signe n'est difficile à percevoir que lorsqu'elle est volumineuse. Même dans ce cas, Valleix dit qu'il y a toujours réussi, en ayant la précaution de placer le doigt sur le bourrelet de la circonférence et de le pousser ensuite vers le centre de la tumeur, en augmentant graduellement la pression. Une forte compression de la tumeur ne produit ni diminution dans son volume, ni perte de connaissance, ni convulsions. Le bourrelet osseux placé sur les limites du céphalématome en constitue un signe non moins important et à peu près constant, à moins que la maladie ne soit fort peu avancée.

Dans la plupart des cas, le céphalématome ne se développe,

ou du moins ne fixe l'attention du médecin et des personnes qui donnent des soins à l'enfant qu'un certain temps après l'accouchement, c'est-à-dire du deuxième au cinquième jour après la naissance. Dans quelques cas on en a constaté la présence chez le fœtus dans le sein de sa mère; dans quelques autres on a pu, en quelque sorte, assister au développement de la tumeur pendant la parturition, mais il est généralement admis que son début est postérieur à la naissance chez presque tous les enfants qui en sont affectés. La tumeur met peu de temps à acquérir son entier développement. Valleix dit qu'il suffit quelquefois d'un petit nombre d'heures, mais qu'il n'est pas rare de la voir augmenter pendant un jour ou deux. M. Burchardt admet qu'elle augmente jusqu'au septième ou neuvième jour, et que son augmentation a lieu bien plus en hauteur qu'en extension de sa base, dont la circonférence est d'autant plus exactement circonscrite que la tumeur prend plus d'élévation. « Du septième au neuvième jour (1), dit cet auteur, les tumeurs sont arrivées à leur apogée. Dans huit cas que j'ai abandonnés à la nature, cet état dura de sept à vingt et un jours; après cette époque, ces tumeurs furent moins tendues, plus affaissées, et donnèrent une sensation particulière de crépitation au toucher; puis la fermeté qu'acquit la paroi externe de la capsule de la tumeur annonça que la guérison faisait des progrès; les bords restèrent inégaux, ronds, comme évasés. Néanmoins ils se rapprochèrent mutuellement, de manière à ne laisser enfin qu'une petite ouverture, sorte de fontanelle déjà indiquée par Osiander, laquelle finissait elle-même par se fermer entièrement.... Je n'ai jamais observé le moindre signe d'inflammation ou de suppuration. La guérison a toujours été fort tardive, et n'a été généralement accomplie qu'entre la septième et la neuvième semaine. L'état de santé de ces nouveau-nés était le suivant : vingt étaient parfaitement sains et prenaient bien la mamelle; seize étaient affectés d'ic-

(1) *Loco cit.*, p. 328.

tère; un qui vint prématurément mourut de marasme; deux eurent plusieurs attaques d'apoplexie (coup de sang) qui se succédèrent jusqu'à ce que la tumeur eût été ouverte par l'opération; un fut pris de trismus et cinq de faiblesse générale. Ainsi la plupart de nos enfants vinrent au monde malades. Chez un grand nombre on ne pouvait méconnaître une altération des organes qui serveut à la nutrition et à la digestion. En général, il me parut que les pulsations des carotides avaient une force anormale chez beaucoup d'entre eux. Il ne fut pas rare d'observer un état de somnolence et, dans le sommeil, des mouvements spasmodiques des muscles de la face. Lorsqu'on touchait les tumeurs avec ménagement, elles ne paraissaient pas douloureuses; si l'exploration se prolongeait, les enfants devenaient d'abord inquiets, ils agitaient la tête pour éviter le toucher, et ils finissaient par jeter des cris qui provoquaient ordinairement des congestions vers la tête. »

Depuis que la nature du céphalématome est mieux connue, on peut dire que le diagnostic en est généralement facile. On évitera de le confondre avec l'encéphalocèle qui se fait presque toujours à travers les sutures et les fontanelles, qui est agitée de battements isochrones à ceux du pouls, dont la pression fait naître les signes de la compression du cerveau, toutes circonstances qui manquent à peu près toujours dans le céphalématome. Dans les deux maladies on éprouve la sensation d'une perforation de l'os; mais tandis qu'elle est apparente dans l'une, elle est réelle dans l'autre, c'est-à-dire dans la hernie. L'hydrocéphalie ne peut ressembler au céphalématome que dans le cas où le liquide soulèverait les fontanelles et s'étendrait plus ou moins loin entre les os et le péricrâne, de manière à former une tumeur; mais alors elle a des signes trop tranchés pour ne pas être facile à distinguer de toute autre affection. Les fongus de la dure-mère, très rares dans l'enfance, présentent à peu près les mêmes caractères que l'encéphalocèle. Les loupes, les tumeurs érectiles ne présentent ni fluctuation, ni bourrelet osseux. Les abcès ont une marche très dif-

férente et des caractères propres. Enfin les tumeurs sanguines ordinaires, œdémateuses ou séro-sanguines sont pâteuses, conservent l'impression du doigt, ne sont ni fluctuantes, ni circonscrites, mais diffuses et sans bourrelet osseux à leur circonférence. La peau qui les recouvre est d'une couleur plus ou moins foncée, et elles siégent sur toutes les parties du crâne où les pressions, les contusions peuvent être exercées. Le céphalématome pourrait être plus facilement confondu avec une tumeur sanguine sous-aponévrotique; mais, outre que celle-ci est fort rare, on ne l'a constatée qu'à la suite d'un accouchement laborieux; elle diffère souvent par son siége et toujours par l'absence de bourrelet osseux.

Le céphalématome se termine presque toujours d'une manière heureuse, soit par résolution, soit par cicatrisation, lorsqu'on a fait l'opération. Les enfants qui meurent pendant qu'ils sont atteints doivent le plus souvent cette issue fâcheuse à d'autres maladies coïncidentes.

Causes.

L'étiologie du céphalématome n'est pas très bien connue; des opinions diverses se sont produites et n'ont pu être encore parfaitement conciliées. Valleix pense que la maladie est due à une pression circulaire de l'utérus pendant le travail de l'enfantement, pression qui, à un faible degré, produit seulement une ecchymose entre le pariétal et le péricrâne, et à un degré d'action plus violente amène une collection sanguine. Ce qui, suivant Valleix, prouve que cette ecchymose n'est que le premier degré du céphalématome, c'est que l'une et l'autre ont le même siége. La même cause peut produire : 1° une simple coloration, 2° une infiltration évidente, 3° une destruction de tissu avec épanchement d'une couche sanguine. Dans trois cas Valleix a examiné le pariétal du côté opposé à celui qui portait la tumeur, et il a trouvé sur lui une portion d'ecchymose semi-ovalaire, en tout semblable aux taches qu'on ren-

contre chez presque tous les enfants, entre le péricrâne et le tissu osseux. Si le céphalématome n'est pas plus fréquent, c'est que les cas les plus favorables à sa production sont ceux où une très grande partie du pariétal se présente au col, à l'exclusion des autres parties du crâne, ce qui est assez rare. On voit, lorsque, par la pression, on fait transsuder le sang à travers les pariétaux du crâne d'un nouveau-né, que le point où cette transsudation se fait avec plus de facilité se trouve immédiatement au-dessus de la bosse pariétale. Il existe là trois ou quatre orifices par lesquels les vaisseaux transmis presque directement versent de grosses gouttes de sang qui se réunissent bientôt en nappe et finissent par ruisseler de tous côtés; c'est aussi là que le péricrâne se décolle avec le moins d'effort. Aussi, lorsque le céphalématome est petit, est-il ordinairement placé un peu au-dessus de la bosse pariétale (1). Quoique la théorie de Valleix paraisse très satisfaisante, elle ne saurait s'appliquer aux cas de céphalématome trouvés sur le fœtus avant le travail de l'accouchement. Si ces faits sont bien réels, une explication plus large est encore à trouver.

Traitement.

Les méthodes de traitement conseillées contre le céphalématome sont l'expectation, les résolutifs, la compression, les caustiques et l'incision.

On a vu, par ce que nous avons dit des huit cas où le docteur Burchardt a mis l'expectation en usage, quels résultats on peut en attendre. Elle ne saurait convenir que lorsque la tumeur est peu volumineuse, sans signes d'inflammation qui fassent craindre sa terminaison par suppuration.

M. Burchardt a employé les résolutifs dans vingt-six cas. Treize malades guérirent, la plupart en trois ou quatre semaines. Quatre enfants périrent de diverses maladies pendant

(1) Valleix, *Clinique des maladies des enfants nouveau-nés*, p. 551.

le traitement, sans qu'on ait pu les attribuer à celui-ci. Chez quatre autres sujets on ajouta la compression aux résolutifs qui avaient échoué. Sur ces quatre malades, un mourut de trismus le quatorzième jour; un autre de convulsions, le huitième jour; un troisième a guéri en vingt-huit jours; enfin chez le quatrième, la compression déterminant quelques accidents, on eut recours à l'incision, et la guérison arriva promptement; enfin les cinq autres tumeurs, n'ayant présenté aucun amendement par les résolutifs, furent incisées et guérirent très bien. Les résolutifs employés étaient des fomentations chaudes composées avec du vin et des substances aromatiques. On eut quelquefois recours au liniment ammoniacal et à l'onguent mercuriel.

La compression est une méthode infidèle; le plus souvent les mouvements de l'enfant la rendent impraticable, ou elle ne peut être supportée.

Les caustiques, devant nécessairement déterminer l'inflammation et la suppuration de la tumeur, ne sauraient être préférés à l'incision, qui amène le plus souvent la guérison et dont les suites sont extrêmement simples. Moscati et Paletta, pensant à tort que l'os est nécrosé, ont conseillé de passer un séton dans la tumeur pour en provoquer la suppuration. Ils ont mis cette méthode en pratique, mais elle n'est plus défendue par personne.

De toutes les méthodes, l'incision est celle qui réussit le mieux. Employée de prime abord dans seize cas par Burchardt, elle a toujours amené la guérison en très peu de temps. D'autres, avant ce médecin, en avaient déjà reconnu les avantages. Il est généralement établi aujourd'hui en précepte que si le céphalématome a un volume médiocre, c'est-à-dire n'excède pas la moitié d'un œuf de poule, on peut se contenter d'appliquer des résolutifs et attendre. « Mais si le céphalématome est plus considérable, s'il n'a pas diminué au bout de quelques jours, il faut l'ouvrir sans délai, parce que le crâne, conservant sa vascularité, offrira plus de chances à

un recollement prompt des parties molles. On ne doit pas redouter que l'écoulement continue par l'orifice des petits vaisseaux, car ils sont déjà oblitérés et recouverts d'une fausse membrane. L'incision peut être faite avec la lancette ou avec le bistouri; il vaut mieux la faire trop grande que trop petite. La dénudation du crâne n'est pas dangereuse chez les nouveau-nés; la grande vitalité de ces parties rend leur mortification impossible et le recollement des téguments très facile. » (Valleix.)

Le seul inconvénient de l'incision, c'est qu'en la faisant, on peut diviser un rameau artériel et donner lieu à une hémorrhagie qui s'arrête difficilement chez les enfants. Smellie cite un cas de mort survenue de cette manière. Après l'incision il faut donc surveiller l'enfant; et si le sang continue de couler, il faut, sans balancer, renverser les bords de la plaie, chercher le vaisseau ouvert et le lier.

Après l'incision et la sortie du sang, les téguments sont flasques et ridés; bientôt une inflammation légère et profonde se manifeste, un écoulement séro-sanguin s'établit, puis diminue rapidement. L'adhésion des surfaces décollées se fait dans une grande étendue à la fois, et la guérison est parfaite de dix à vingt jours au plus après l'opération. Le pansement se réduit à maintenir les lèvres de la plaie écartées par quelques fils de charpie pour favoriser l'écoulement des liquides; on applique par-dessus de la charpie, une compresse et un bandage circulaire. Il survient très rarement de la fièvre.

C'est en suivant ces préceptes que nous avons conduit à bonne fin le céphalématome d'un enfant venu au monde par un accouchement d'ailleurs très naturel chez une femme primipare bien conformée. La tumeur ne fut aperçue que le quatrième ou cinquième jour après la naissance. Elle avait le volume d'un œuf de poule. On appliqua d'abord des résolutifs. Le onzième jour, la tumeur semblait avoir un peu augmenté; nous en pratiquâmes l'ouverture avec la lancette, il en sortit environ 50 grammes d'un sang noir et liquide. Les jours sui-

vants un peu de suppuration s'établit; la guérison fut complète le vingt-cinquième jour après l'opération.

Les résolutifs et l'incision conviennent également contre le céphalématome sous-aponévrotique. Quant à celui qui se fait fort rarement entre la dure-mère et les os, et dont les symptômes sont ceux d'un épanchement interne comprimant le cerveau, son traitement doit être le même que dans le cas d'apoplexie. S'il coïncide avec un céphalématome externe, il faut se hâter d'ouvrir celui-ci, parce que si, comme on l'a vu une fois, les deux collections sanguines communiquent à travers une fissure de l'os, l'évacuation de la tumeur sanguine sous-péricrânienne peut amener celle du céphalématome sus-méningien, et faire disparaître tous les accidents ordinairement graves qu'il entraîne à sa suite.

CHAPITRE VII.

SYPHILIS DES ENFANTS NOUVEAU-NÉS.

L'enfant peut recevoir de ses parents le germe de la maladie vénérienne, et en présenter les symptômes au moment de la naissance ou plus ou moins de temps après. La transmission de cette maladie, dont l'hérédité ne peut être mise en doute, s'opère de plusieurs manières. Dans le cas qui se rapproche le plus de ce qui a ordinairement lieu chez l'adulte, l'enfant est infecté au moment de son passage à travers le canal vulvo-utérin affecté de blennorrhagie ou d'ulcérations syphilitiques. La peau du fœtus est le plus souvent protégée contre ce contact par la couche de matière grasse dont elle est recouverte, mais les muqueuses externes, et surtout celles des paupières, sont plus exposées à éprouver les effets du virus. C'est ainsi qu'un certain nombre d'enfants sont affectés de

blennorrhagie oculaire dès les premiers jours de leur vie. Des chancres et autres symptômes primitifs pourraient se développer de la même manière. Dans les autres modes de transmission dont nous allons parler, c'est à l'état constitutionnel que la maladie existe d'emblée chez l'enfant.

Le père et la mère peuvent être sains au moment de la conception, mais pendant sa grossesse la mère contracte la syphilis. Si celle-ci devient constitutionnelle, le sang que l'enfant reçoit de sa mère, étant infecté, peut lui transmettre la maladie. Toutefois cela n'arrive qu'assez rarement; si la maladie de la mère n'est pas ancienne et tout à fait constitutionnelle, le fœtus peut rester à l'abri de ses effets.

Dans un troisième cas, la syphilis constitutionnelle existe chez les parents avant le moment de la conception. Si c'est du côté de la mère, la transmission peut s'expliquer de deux manières : ou bien, comme dans le cas précédent, c'est par le sang qui sert à sa nutrition pendant la gestation, que le fœtus reçoit la maladie; ou bien c'est par l'ovule que la transmission a lieu. Du côté du père, le sperme fécondant peut être imprégné du principe générateur de la syphilis et le transporter au germe de l'embryon. Dans ces deux derniers cas, il faut admettre l'infection d'une substance sécrétée, fait admis par les uns, nié par les autres, mais qui au fond n'est pas plus invraisemblable que l'altération du sang que nous avons vue suffire à la transmission de la syphilis. Nous savons bien que cette altération des fluides sécrétés, due au virus syphilitique, est difficile à démontrer directement, et que la réalité de son influence sur la communication de la maladie est très contestable chez l'adulte. Mais il n'est pas défendu de supposer que cette altération, trop faible pour agir sur des tissus arrivés à leur entier développement, peut exercer une action plus puissante sur la matière vivante, encore si faiblement organisée, si molle, si délicate, qui forme les premiers rudiments de l'être embryonnaire. Des faits bien observés par des hommes dignes de foi doivent laisser peu de doute à cet égard.

Enfin le quatrième mode de transmission de la vérole aux enfants nouveau-nés a lieu par la lactation. Un enfant très sain, s'il tette une femme infectée, peut contracter la maladie, alors même que le mamelon n'est le siége d'aucune lésion. C'est ici le lait vicié qui devient l'agent de la communication. De même que dans d'autres circonstances la salive d'un enfant syphilitique, alors même que la bouche est saine, peut transmettre la maladie à sa nourrice en développant des chancres sur les mamelons. Ces deux faits prouvent d'une manière péremptoire que les liquides sécrétés peuvent contenir et transmettre le virus syphilitique, et dans certaines circonstances agir de la même manière que le pus d'un chancre primitif, c'est-à-dire agir sur le lieu même où le contact s'opère et comme par une espèce d'inoculation.

Outre ces quatre modes de transmission qu'on doit considérer comme presque spéciaux à la syphilis des nouveau-nés, on comprend qu'à la rigueur un jeune enfant peut contracter la maladie lorsque, par des baisers ou toute autre action de la part d'une personne infectée, le virus syphilitique est transporté sur une surface du corps de l'enfant que sa structure rend capable d'en éprouver l'influence contagieuse.

En somme, l'action des causes de la syphilis sur l'enfant est telle que, lorsque la maladie est congénitale, elle est toujours et d'emblée constitutionnelle; si elle est contractée pendant ou après la naissance, elle peut être tantôt constitutionnelle d'emblée, tantôt locale d'abord, c'est-à-dire caractérisée par les symptômes dits primitifs et ne devenir constitutionnelle que plus tard.

Les symptômes de la syphilis des nouveau-nés n'offrent par eux-mêmes rien de spécial, et de toutes leurs variétés il n'en est aucune qui ne se retrouve avec les mêmes caractères qu'aux autres âges de la vie. Lorsque la syphilis est congénitale, ses symptômes peuvent être manifestes au moment de la naissance, mais plus souvent encore ils ne se développent que plus ou moins de temps après que l'enfant a vu le jour, et avant leur

apparition on peut constater les apparences d'une bonne santé. Une constitution chétive, la maigreur, l'apparence de la décrépitude, quoique pouvant résulter d'une infection syphilitique latente, n'ont aucune valeur absolue comme symptômes syphilitiques, parce qu'elles peuvent exister indépendamment de toute syphilis. Ces circonstances sont plus concluantes lorsque les commémoratifs font connaître l'existence de la cachexie syphilitique chez les parents, ou lorsqu'il s'y joint des symptômes syphilitiques proprement dits. On sait d'ailleurs que, sans se révéler par des altérations de tissu caractéristiques, le principe virulent peut entraîner la mort du fœtus avant le terme de la grossesse. L'avortement est fréquent chez les femmes dont le fruit provient d'un père ou d'une mère en proie à une cachexie syphilitique invétérée.

Il ne peu tpas entrer dans notre plan de donner une description complète des symptômes de la syphilis; nous devons pour cela renvoyer aux traités généraux sur les maladies vénériennes, au traité spécial de Bertin (1), et surtout à celui de M. Diday, ancien chirurgien en chef de l'hôpital des vénériens de Lyon (2).

Sur les membranes muqueuses, la maladie se manifeste par des écoulements purulents, verdâtres, jaunâtres ; par l'ophthalmie purulente; par des végétations en forme de choux-fleurs et de poireaux; par des ulcères arrondis, ordinairement superficiels, bleuâtres ou grisâtres, faisant quelquefois des progrès rapides, passant facilement à la gangrène, soit par inflammation, soit par appauvrissement de la constitution, siégeant principalement à l'anus, aux parties génitales, à la bouche, aux commissures des lèvres ; par des tubercules plats ou des pustules humides ayant leur siége à peu près sur les mêmes parties.

(1) *Traité des maladies vénériennes chez les enfants nouveau-nés, les femmes enceintes et les nourrices*, 1810, in-8°.

(2) *Traité de la syphilis des nouveau-nés et des enfants à la mamelle*, 1854.

A la peau, les symptômes sont ceux des syphilides tuberculeuses; des pustules d'ecthyma, des tubercules plats ou pustules humides, des taches cuivreuses plus ou moins irrégulières, des ulcères précédés ou non de syphilide pustuleuse ou tuberculeuse, ayant plus ou moins les caractères ordinaires des ulcères vénériens, et ordinairement situés en plus grand nombre aux environs de l'anus, à la partie interne et supérieure des cuisses, à l'ombilic, entre les doigts ou les orteils.

La syphilis, quand elle porte son action sur le système lymphatique, ce qui n'est pas très commun, s'y annonce par des engorgements ganglionnaires, qu'on peut regarder comme des bubons consécutifs, et siégeant dans différentes régions, au col, aux aines, etc. Les périostoses sont rares, mais le sont moins encore que les exostoses. Le tissu cellulaire serait peut-être plus souvent le théâtre de désordres dus à la syphilis. On y rencontre des abcès aigus ou chroniques, quelquefois très multipliés, sous forme de petites tumeurs tuberculeuses sous-cutanées, ayant principalement leur siége sous le cuir chevelu. Quant aux désordres que la syphilis peut produire dans le système nerveux et dans les autres organes, ils sont très nombreux et très divers : ce n'est en général que par leur coïncidence avec d'autres symptômes syphilitiques, et par leur disparition sous l'influence du même traitement qui amène la guérison de ces derniers, que leur véritable cause peut être reconnue.

« Il existe, dit M. Diday, quant au mode de production des lésions viscérales, une différence fondamentale entre la syphilis acquise des adultes et la syphilis congénitale. Dans la première, les altérations du foie, du cœur, des poumons, du cerveau, sont presque toujours des tubercules; leurs progrès sont lents, elles ne paraissent qu'à une époque très avancée de l'évolution morbide, et appartiennent, par leur date autant que par leur nature, à la période tertiaire. Le nouveau-né, au contraire, les offre comme symptômes très hâtifs, souvent

même comme les plus précoces de l'affection dont il a reçu le germe dans le sein de sa mère. De plus, elles affectent plus particulièrement chez lui, à part dans le foie, la forme suppurative, et leur marche est extrêmement rapide, tous caractères qui semblent les ranger parmi les accidents de la phase secondaire (1). »

Ce n'est guère que dans ces dernières années que les lésions viscérales dont nous parlons ont été l'objet d'investigations minutieuses, dont les plus importantes sont dues à MM. Paul Dubois, Depaul et Gubler. Le premier a signalé la fréquence de la suppuration du thymus chez les enfants nouveau-nés qui succombent à la syphilis congénitale. M. Depaul a décrit les indurations plastiques et suppuratives que l'on rencontre disséminées dans le parenchyme pulmonaire. Enfin M. Gubler a démontré qu'il n'est pas rare de rencontrer dans le foie un état d'hypertrophie et d'induration; l'organe est devenu globuleux; sa couleur est d'un jaune assez uniforme, et les deux substances ne sont plus distinctes. L'altération est tantôt générale, tantôt partielle. La bile est très décolorée.

Les altérations signalées dans le poumon et dans le thymus n'ont jamais été jusqu'ici reconnues pendant la vie. Celles du foie peuvent l'être au moins quelquefois. « Mais, dit M. Diday, les signes de cette affection sont d'autant plus difficiles à saisir, qu'ils ne précèdent en général que de très peu de jours la terminaison fatale, sa conséquence ordinaire. Les petits enfants gémissent, agitant incessamment les jambes en signe de souffrance; il survient des vomissements, de la diarrhée ou de la constipation; le ventre se météorise, devient sensible à la pression; le pouls s'accélère et s'affaiblit; l'expression de la face s'altère, et la mort arrive deux ou trois jours après le début de ces symptômes.

» Un fait bien remarquable, c'est que, malgré l'étendue et le degré de la maladie, alors même que le foie en entier est

(1) *Ouvrage cité*, p. 142.

envahi par l'induration, il n'y a jamais d'ictère. M. Gubler n'en a pas observé un seul exemple.

» Le palper et la percussion peuvent, en dénotant un volume et même une dureté plus considérables de ce viscère, faire, dans les circonstances spéciales où on la soupçonne, reconnaître l'induration syphilitique du foie. Portal avait déjà indiqué ce signe et bien décrit la manière de le constater (1). »

« Les divers accidents syphilitiques, dit M. Baumès, présentent à peu près l'aspect, la forme, la marche, les terminaisons, les mêmes symptômes que chez l'adulte, en faisant la part, facile à faire d'ailleurs, de la modification que doivent leur imprimer la fragilité, la rapidité des mouvements vitaux dans un âge aussi tendre ; la délicatesse de la peau et la facilité avec laquelle elle s'enflamme ; la disposition très lymphatique à cet âge ; l'état plus ou moins détérioré, quoique non apparent quelquefois, d'une constitution si neuve, si frêle, en proie à la diathèse syphilitique, etc. ; sans compter d'ailleurs l'influence des autres dispositions héréditaires, du tempérament natif, du mode de nourrissage auquel l'enfant est soumis, du lieu qu'il habite, des climats, des saisons (2). »

Le diagnostic offre très souvent de sérieuses difficultés. En face des symptômes qu'il observe chez l'enfant, le praticien doit s'attacher à reconnaître leurs caractères spéciaux et distinctifs, et se diriger dans cette appréciation, d'après les mêmes principes que dans les cas de syphilis chez l'adulte. Mais les commémoratifs sont loin de lui offrir les mêmes ressources dans le premier cas que dans le second, car il faut remonter aux antécédents prochains ou éloignés de la santé du père et de la mère, dont beaucoup de circonstances peuvent retarder ou empêcher les aveux. Mais le cas le plus difficile de tous est, sans contredit, celui dans lequel la syphilis se déclare chez un enfant pendant la lactation, et dans lequel la nourrice et l'en-

(1) *Ibid.*, p. 153.

(2) *Précis théorique et pratique sur les maladies vénériennes*, t. II, p. 538.

fant sont tous les deux infectés au moment où ils sont soumis à l'examen du médecin. Comme dans ces procès obscurs dans lesquels chaque partie, obéissant aux motifs d'un intérêt sordide, charge sa partie adverse, il est bien difficile de démêler la vérité et de distinguer, au travers de renseignements souvent contradictoires, lequel des deux, de la nourrice ou du nourrisson, a été infecté le premier, et a probablement, par conséquent, infecté l'autre. Lorsque le mamelon a été toujours exempt d'altération, il est peu probable que la nourrice ait reçu la maladie de son nourrisson, parce que le contact de la bouche de celui-ci aurait d'abord développé des symptômes syphilitiques primitifs sur le mamelon. D'un autre côté, s'il est prouvé que la nourrice n'a jamais eu de symptômes primitifs vers les organes génitaux, il est difficile de comprendre qu'elle ait pu communiquer la maladie à son nourrisson; il est bien plus probable qu'elle l'a reçue de celui-ci. Il nous est impossible de descendre dans l'examen détaillé de ces difficultés, qui, en médecine légale, doivent rendre le médecin extrêmement réservé, mais qui heureusement ont moins d'importance dans la médecine pratique, parce que, quelle que soit l'origine du mal, du moment qu'il existe chez la nourrice et chez l'enfant, il faut l'attaquer chez tous les deux, sans se préoccuper d'autre chose au point de vue du traitement.

La syphilis doit être considérée comme une maladie grave chez les nouveau-nés. Beaucoup d'enfants qui en naissent entachés meurent peu de temps après la naissance. Ceux dont la constitution n'est pas radicalement viciée et affaiblie auront toujours à subir les chances d'un traitement mercuriel, qui offre plus d'inconvénients à cet âge qu'à toute autre époque de la vie.

Ce traitement s'emploie de deux manières : tantôt on fait passer les remèdes par le lait de la nourrice, tantôt on les donne directement à l'enfant. La première méthode est de rigueur, lorsque la nourrice est elle-même malade; elle convient encore mieux que la seconde si la nourrice est saine,

pourvu que l'état de ses organes permette l'emploi des remèdes antisyphilitiques. Dans ces deux cas, le traitement mercuriel est administré à la mère en vue de guérir l'enfant. On donne donc le mercure en frictions ou à l'intérieur. On commence toujours par une plus petite dose que celle que l'on fait prendre aux adultes pour les guérir eux-mêmes de la syphilis. On débute par 4 ou 5 milligrammes de deutochlorure de mercure, ou par quelque autre préparation mercurielle à l'intérieur, ou bien on prescrit un gramme d'onguent mercuriel en frictions. On augmente ensuite progressivement d'une petite quantité tous les trois ou quatre jours, en observant l'effet du mercure sur les voies gastriques, sur le système nerveux de l'enfant, car ce métal peut facilement déterminer des coliques, la diarrhée, un amaigrissement rapide, des convulsions. La nourrice prend en même temps une tisane adoucissante, des bains simples, et suit un régime doux et léger. Si elle présente elle-même des symptômes syphilitiques à la peau ou ailleurs, il faut lui appliquer, selon les cas, les pansements convenables, des bains médicamenteux, un traitement modifié, si c'est nécessaire, par les tisanes, les sirops sudorifiques, les opiacés, etc. L'essentiel, comme le dit M. Baumès, est de faire en sorte que le traitement ainsi administré à la nourrice n'aille pas porter le trouble dans l'économie de l'enfant. Quoique le traitement administré à la nourrice puisse très bien guérir le nourrisson de tous les symptômes qu'il présente, il ne faut pas cependant négliger l'emploi, contre les symptômes extérieurs, des mêmes topiques qu'on met en usage chez les adultes dans des circonstances analogues. On a seulement la précaution de diminuer les doses des substances actives qui entrent dans ces topiques, afin de ménager la sensibilité et l'irritabilité des organes de l'enfant. Ainsi, quand l'enfant porte une syphilide, on lui fait prendre des bains de sublimé, en réduisant la dose de ce sel au dixième environ de celle qu'on emploierait chez l'adulte.

Lorsque la nourrice n'est point syphilitique et lorsque des

circonstances particulières font répugner à l'emploi du traitement indirect, ou si l'enfant est sevré, il faut alors traiter celui-ci directement. Les frictions mercurielles sont contre-indiquées dans le premier âge par l'irritabilité de la peau et par la nécessité des soins de propreté. Si cependant on n'est pas arrêté par ces inconvénients, on commence par une friction de 30 à 40 centigrammes tous les deux jours, et l'on augmente progressivement jusqu'à 0,75 ou un gramme et même plus, si l'enfant est déjà un peu fort, d'un à trois ans, par exemple. Beaucoup de praticiens préfèrent le mercure à l'intérieur, et surtout le sublimé en liqueur dans un peu de lait ou d'eau sucrée, à une dose très petite d'abord, comme 2 à 3 milligrammes, si l'enfant est à la mamelle. La dose est progressivement augmentée, selon l'effet produit, jusqu'à 5, 6 ou 8 milligrammes et même un centigrammes, si l'enfant est sevré et beaucoup plus fort : dans cette progression, on tient nécessairement compte de la constitution de l'enfant, de la ténacité et de l'intensité de la maladie. A ces moyens, on joint les topiques et les bains, comme nous l'avons dit plus haut, et l'on fait prendre à l'enfant de l'eau d'orge pour boisson. Quand la maladie résiste, quand elle est invétérée, il faut ajouter aux moyens précédents de petites doses de sirops sudorifiques, de sirop de Cuisinier, de sirop de Larrey. On peut aussi recourir aux autres préparations mercurielles, comme le mercure saccharin, le mercure d'Hahnemann, le mercure gommeux de Plenck, qui se prennent en poudre, en pilules, en solution ou suspension dans des liquides adoucissants, en sirops, etc. Enfin, lorsque la maladie est rebelle au traitement direct, il faut y ajouter le traitement indirect, c'est-à-dire par la nourrice, à moins de contre-indications formelles.

Dans l'administration des mercuriaux, « il faut savoir, dit avec raison M. Baumès, s'arrêter comme on le fait chez l'adulte lorsqu'il se présente quelque symptôme d'irritation. Ce n'est pas la salivation qu'on a à craindre à cet âge, mais bien l'inflammation des voies gastriques, les désordres du système nerveux.

Il est une époque surtout où il faut être très attentif à l'effet produit par le mercure, c'est celle de la première dentition, passage de la vie de l'enfant fertile en orages qu'il faut continuellement chercher à conjurer (1). »

Lorsque des symptômes de scrofule s'ajoutent à ceux de la syphilis, ce qui n'arrive guère qu'après l'époque de la première dentition, il faut unir l'iode au mercure ou même recourir à l'iode seul, car souvent le mercure est nuisible dans cette occasion. Si l'iode lui-même paraît insuffisant, ce qui arrive surtout chez les enfants dont le tempérament lymphatique est très manifeste, il faut l'associer au fer, et donner le proto-iodure de fer à la dose de 5 à 20 centigrammes par jour, ou une solution d'iodure de potassium et de proto-iodure de fer (ana, 0,1 ; eau distillée, 30) à la dose d'une à six cuillerées à café par jour. C'est dans ces cas, plus que dans tout autre, que la médication dépurative est le plus impérieusement commandée et doit être suivie avec la plus grande persévérance.

Lorsqu'une femme contracte la syphilis pendant sa grossesse, est-il nécessaire ou convenable de la soumettre à un traitement antisyphilitique pour prévenir la maladie chez l'enfant qu'elle porte? On s'accorde généralement aujourd'hui pour répondre affirmativement à cette question. Le traitement mercuriel bien appliqué ne nuit pas au fœtus et ne fait pas avorter la femme, comme quelques auteurs l'ont cru; il prévient au contraire certainement l'infection constitutionnelle de l'enfant en détruisant celle de la mère. Si la mère n'a que des symptômes primitifs et récents, on peut s'abstenir d'un traitement général, si un traitement local bien approprié à ces symptômes en a amené la prompte disparition. Si des chancres existent au moment de l'accouchement sur les parties génitales, il faut les cautériser avec le nitrate d'argent, et, si c'est une blennorrhagie, il faut faire des lotions ou des injections avec une solution de ce sel. Enfin, quand on sera obligé de soumettre

(1) *Loco cit.*, t. II, p. 544.

une femme enceinte à un traitement mercuriel, on le fera avec la réserve que commandent doublement sa susceptibilité et celle de l'enfant à éprouver les effets de la médication hydrargyrique. La disposition fluxionnaire et pléthorique, l'état nerveux qui se montrent chez la plupart des femmes enceintes rendent ordinairement nécessaire, comme voie de préparation à l'emploi des mercuriaux, le traitement antiphlogistique par des émissions sanguines, les bains et les boissons délayantes, un régime adoucissant et quelquefois des calmants et des antispasmodiques. Lorsque la femme est près d'accoucher, le traitement mercuriel ne doit pas être commencé, ou bien on doit le suspendre pour y revenir trois ou quatre semaines environ après l'accouchement.

FIN DU TOME SECOND.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME SECOND.

DEUXIÈME PARTIE.
(SUITE.)

MALADIES DE L'ABDOMEN.

TROISIÈME PARTIE.

MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX.

QUATRIÈME PARTIE.

MALADIES DES ORGANES DES SENS.

CINQUIÈME PARTIE.

MALADIES DIVERSES.

FIN DE LA TABLE DU TOME SECOND.

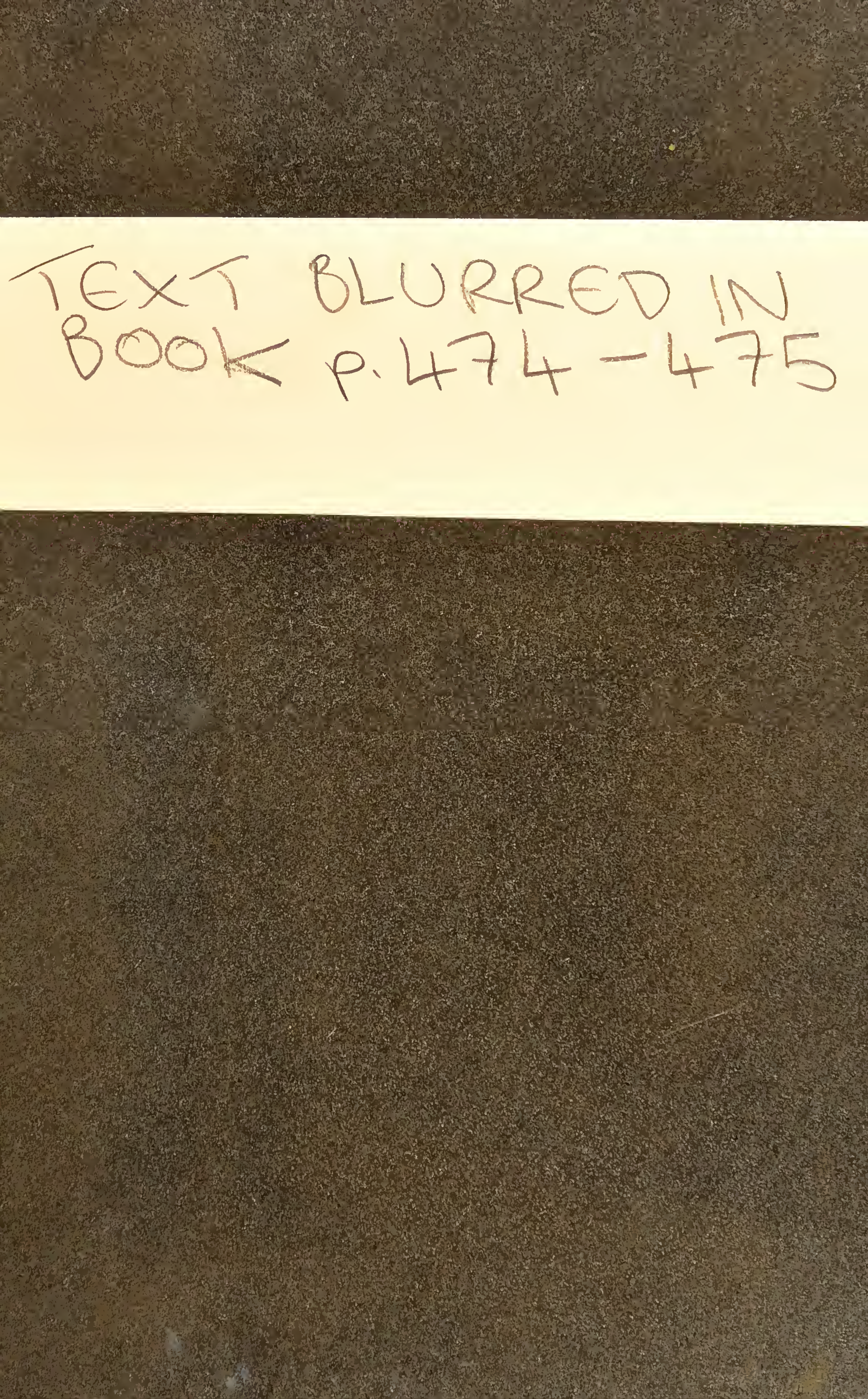
TABLE GÉNÉRALE ANALYTIQUE

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

FIN DE LA TABLE ANALYTIQUE.

6




TEXT BLURRED IN
BOOK p. 474 - 475

